Concepţii despre Univers
Sursa textelor şi imaginilor: wikipedia.org
Cuprins:
1. Descrierea Universului 4
2. Istoria Pământului 19
3. Religia 35
4. Principalele religii 43
4.1. Iudaismul 43
4.2. Creştinismul 49
4.3. Islamismul 57
4.4. Hinduism 63
4.5. Buddhism 69
5. Istoria religiilor 78
6. Filosofia 101
6.1. Solon 101
6.2. Thales din Milet 102
6.3. Pitagora 102
6.4. Democrit 103
6.5. Protagoras 103
6.6. Socrate 103
6.7. Platon 104
6.8. Aristotel 105
6.9. Augustin de Hipona 106
6.10. Averroes 107
6.11. Toma de Aquíno 107
6.12. Giordano Bruno 109
6.13. Francis Bacon 111
6.14. René Descartes 111
6.15. Thomas Hobbes 112
6.16. Spinoza 113
6.17. Locke 113
6.18. Leibniz 114
6.19. Pierre Bayle 115
6.20. George Berkeley 115
6.21. David Hume 115
6.22. Jean Jacques Rousseau 116
6.23. Immanuel Kant 117
6.24. Hegel 119

6.25. Schopenhauer 120
6.26. Darwin 121
6.27. Kierkegaard 122
6.28. Marx 123
6.29. Nietzsche 124
6.30. Charles Peirce 127
6.31. Frege 129
6.32. Freud 130
6.33. Bergson 131
6.34. Jung 132
6.35. Bertrand Russell 133
6.36. Wittgenstein 135
6.37. Einstein 137
6.38. Rudolf Carnap 139
6.39. Karl Popper 140
6.40. Kurt Gödel 140
6.41. Sartre 141
6.42. Camus 143
7. Cum funcţionează Universul 144
8. Viitorul Sistemului Solar 175
9. În România 177

1. Descrierea Universului

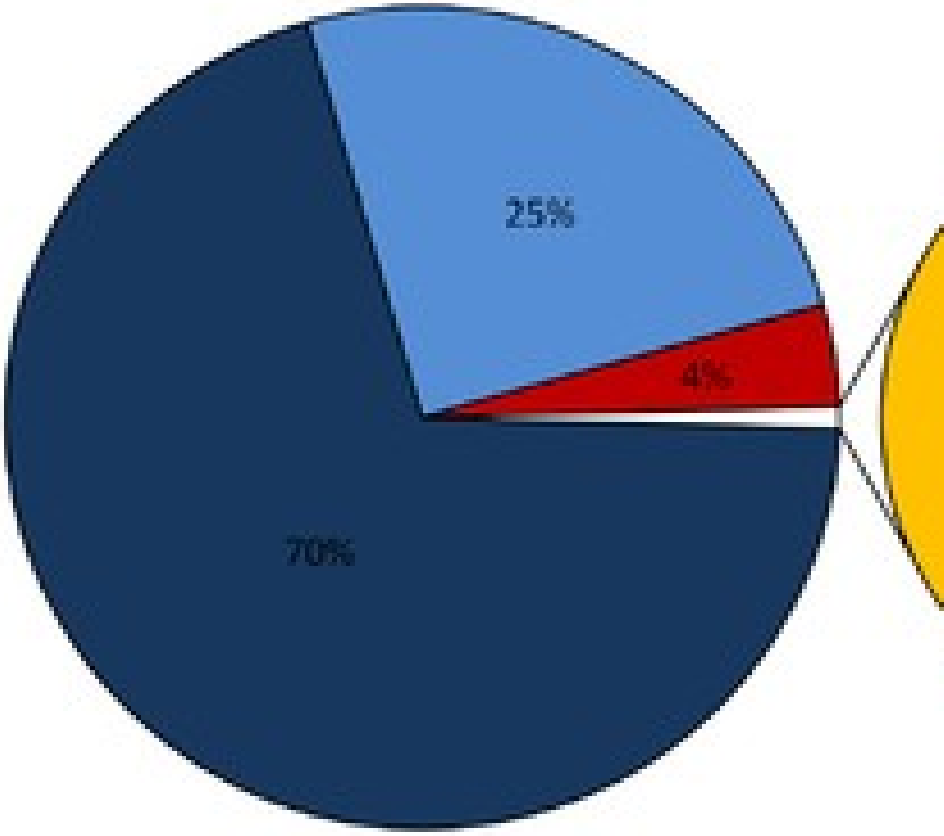
Interpretările curente ale observaţiilor astronomice indică faptul că vârsta universului este de 13.75 ± O.17 miliarde de ani, şi că diametrul universul observabil este de cel puţin 93 miliarde de ani lumină, sau 8.80 10 26 de metri (câte 46, 5 mld. ani lumină observaţi în fiecare direcţie de la Pământ). În conformitate cu teoria relativităţii generale, spaţiul se poate extinde mai rapid decât viteza luminii (cel puţin 93 de miliarde de ani lumină în 13, 75 miliarde de ani). Deoarece nu putem observa spaţiul dincolo de limitările luminii (sau oricărei radiaţii electromagnetice), este incert dacă dimensiunea universului este finită sau infinită.

Observaţii recente indică faptul că expansiunea Universului se accelerează. Expansiunea indică faptul că Universul era mult mai mic, pornind de la o zonă restrânsă, de la care s-a extins printr-o explozie, numită

acum Big Bang. Explozia iniţială nu explică accelerarea de acum a expansiunii. Cauza acestei expansiuni nu poate fi detectată, fiind numită energie întunecată, calculată la 74% din întreaga energie din Univers (sau materie, datorită echivalenţei dintre materie şi energie, conform teoriei relativităţii).

De asemenea majoritatea materiei din Univers este într-o formă care nu poate fi detectată de instrumentele actuale, decât prin efectele ei gravitaţionale; aceasta a fost numită materie întunecată, calculată la 21% din întreaga materie existentă în Univers.

Restul de 5% din conţinutul universului o reprezintă materia obişnuită, 4% reprezentând hidrogen şi heliu liber, iar 1% formează stelele şi celelalte corpuri mici:



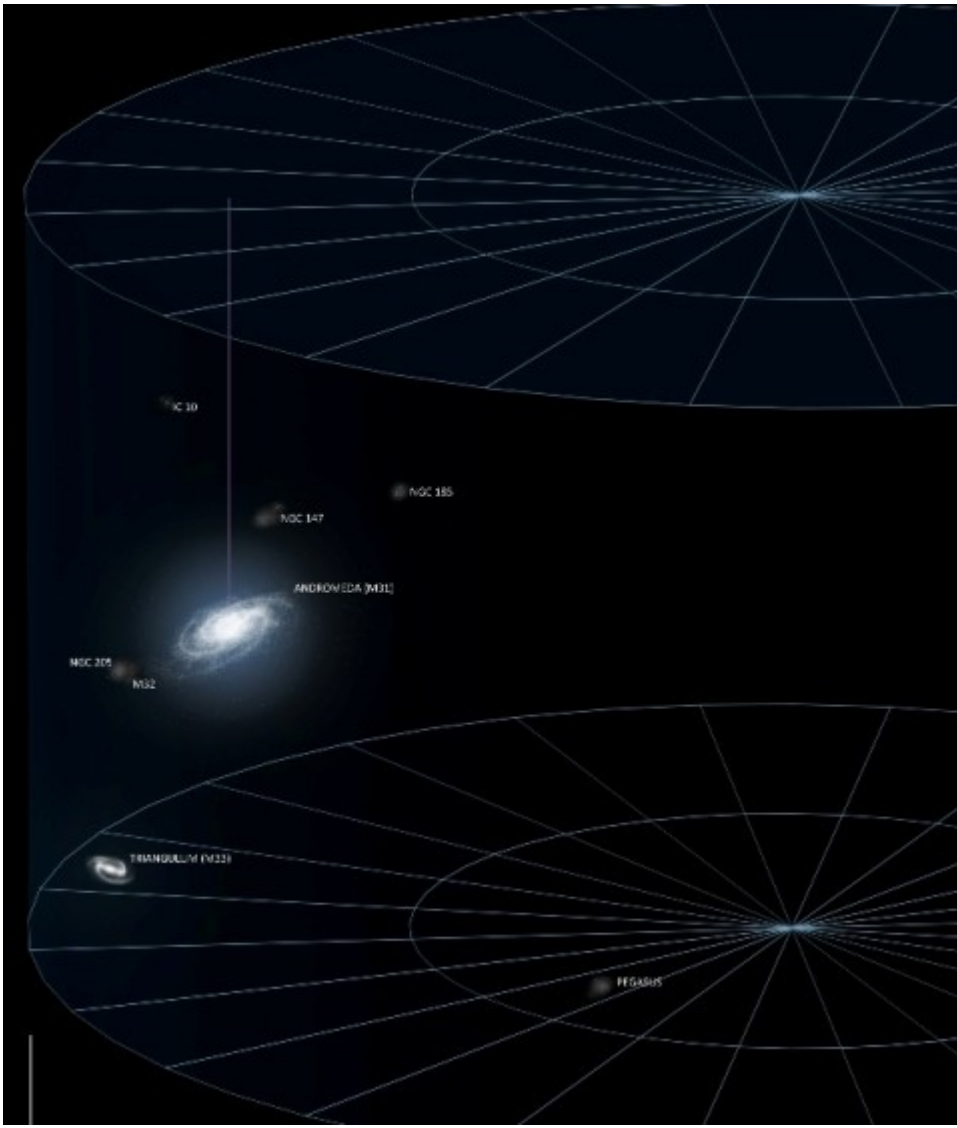
Mai puţin de 5% din Univers este materia obişnuită,

o perturbaţie relativ mică.

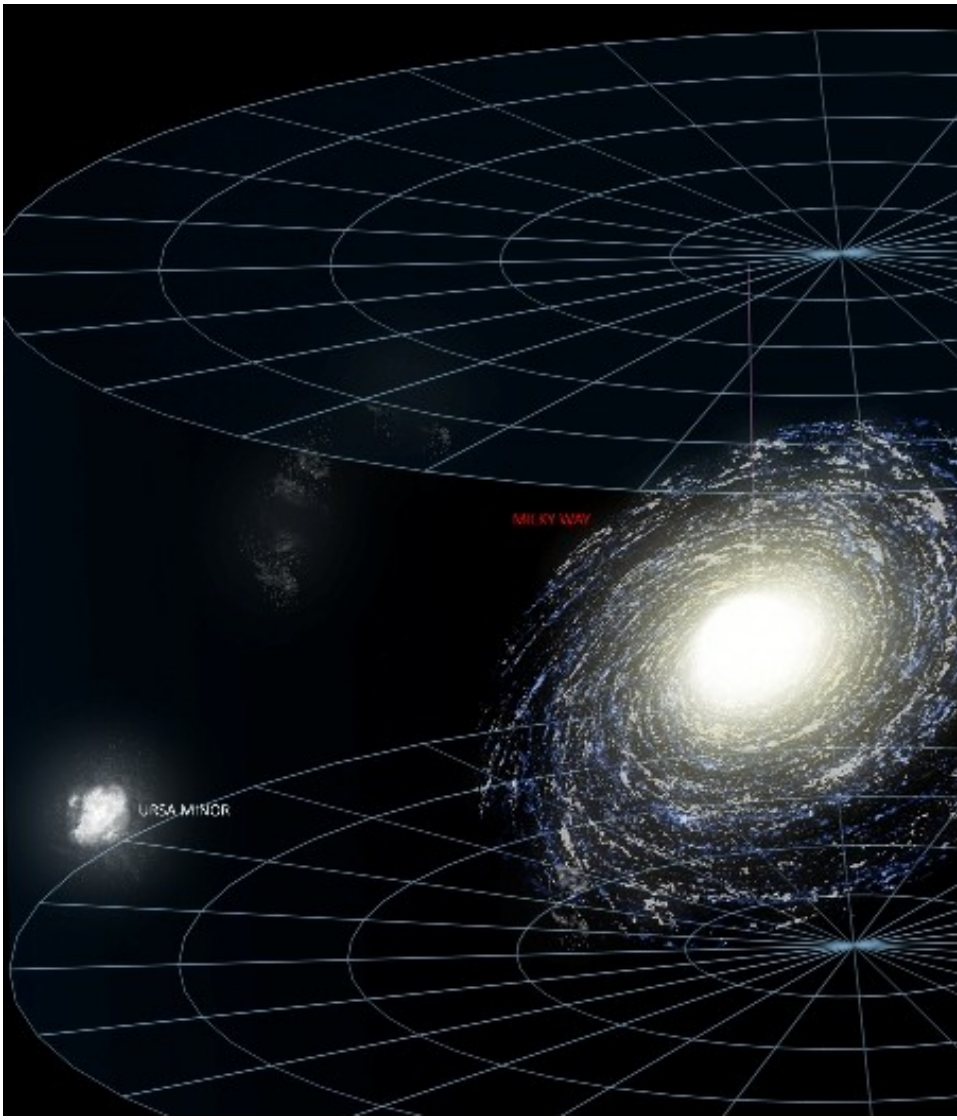
Universul este, de asemenea, iradiat izotrop (la fel) cu microunde care corespund unui echilibru termic din spectrul corpului negru de aproximativ 2.725 Kelvin – 270 Celsius.

Există, probabil, mai mult de 100 de miliarde (1011) de galaxii în universul observabil. Diametrul unei galaxii tipice este de 30.000 de ani-lumină, iar distanţa tipică dintre două galaxii vecine este de 3 milioane de ani-lumină.

Galaxia noastră Calea Lactee este de aproximativ 100.000 de ani lumina în diametru. Sora noastră, cea mai apropiată, galaxia Andromeda, este situată la aproximativ 2.5 milioane ani lumină distanţă.



Calea Lactee (roşu) şi Andromeda

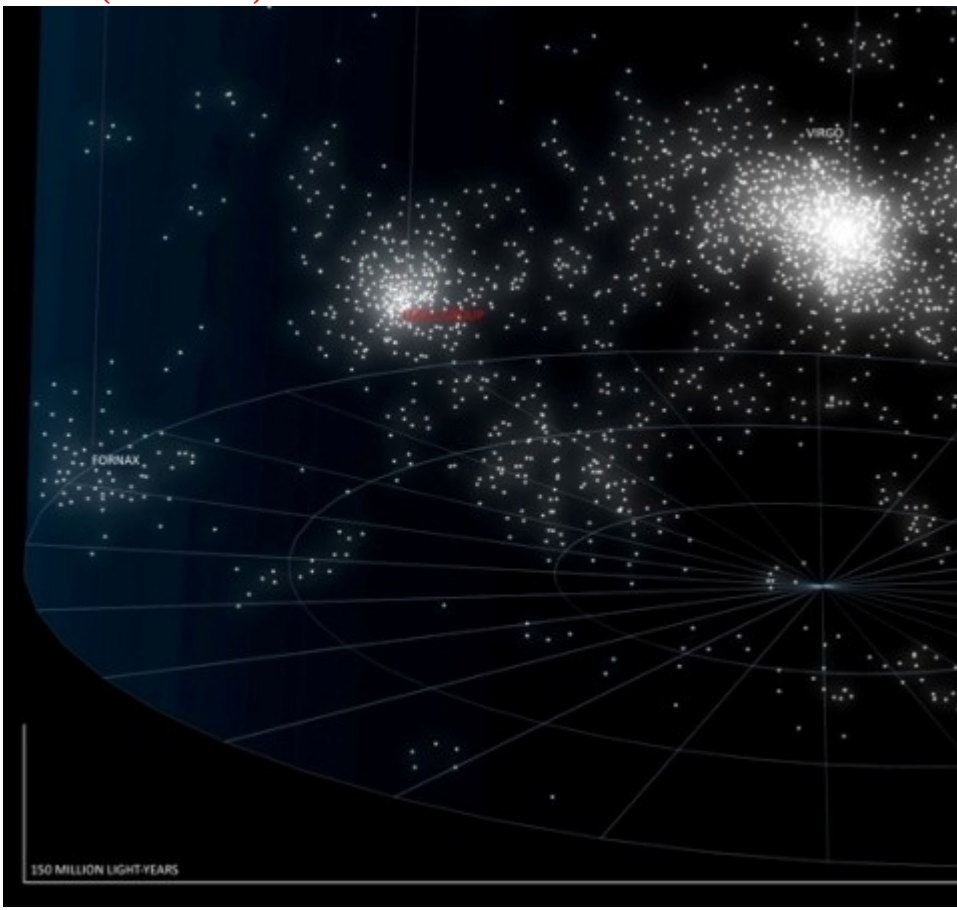


Galaxiile pitice din apropierea galaxiei noastre

Galaxiile tipice sunt de la pitice cu mai puţin zece milioane (10 7) stele până la giganţi cu un trilion (10 12) de stele, toate orbitează în jurul centrului de masă al galaxiei.

Astfel, o estimare foarte largă ar sugera că există în jur de un sextillion (1021) de stele în universul observabil, deşi un studiu din 2003 realizat de către astronomii de la

Universitatea Naţională Australiană a dus la o cifră de 70 sextilioane (7 x 1022)



Superdusterul de galaxii din care facem parte. Cu roşu este grupul local al Galaxiilor Calea Lactee şi Andromeda

Galaxii îndepărtate. Hubble Ultra Deep Field

Materia observabilă se întinde uniform (*omogen*) în univers, în medie pe distanţe de peste 300 de milioane de ani-lumină. Pe distanţe mai mici, materia observată formează „smocuri”, adică grupuri ierarhice; mulţi atomi sunt condensaţi în stele, cele mai multe stele în galaxii, cele mai multe galaxii în cluster-e, superduster-e şi, în

final, la scară mai mare în structuri cum ar fi Marele Zid de galaxii.

Se presupune că în centrul fiecărei galaxii se află cel puţin o gaură neagră masivă. O gaură neagră este un obiect astronomic înconjurat de o suprafaţă limită în care câmpul gravitaţional este atât de puternic încât nimic nu poate scăpa după ce a trecut de această suprafaţă cunoscută şi sub denumirea de *orizontul evenimentului*. Radiaţia electromagnetică (lumina de ex.) nu poate scăpa dintr-o gaură neagră, aşa încât interiorul unei găuri negre nu este vizibil, de aici provenind şi numele. Nu există nicio diferenţă observabilă între câmpul gravitaţional al unei astfel de găuri negre şi oricare alt obiect sferic de masă asemănătoare. Gaura neagră are în centrul ei o regiune cunoscută şi ca „singularitate”, termen folosit şi pentru Big Bang. Singularitatea este un punct de volum ce tinde spre zero dar care conţine o masă ce tinde spre infinit.

În 1976 Stephen Hawking demonstrează că, odată formată o gaură neagră, ea începe să piardă din masă radiind energie (radiaţie Hawking), fapt ce intră în contradicţie cu fizica cuantică.

În 2004 Hawking rezolvă paradoxul găurilor negre, demonstrând ca radiaţia emisă de o gaură neagră conţine informaţii referitoare la conţinutul acesteia (prin radiaţiile emise), dar această informaţie este foarte greu de descifrat de către om, neavând nimic în comun cu informaţia (materia) care a intrat în gaura neagră.

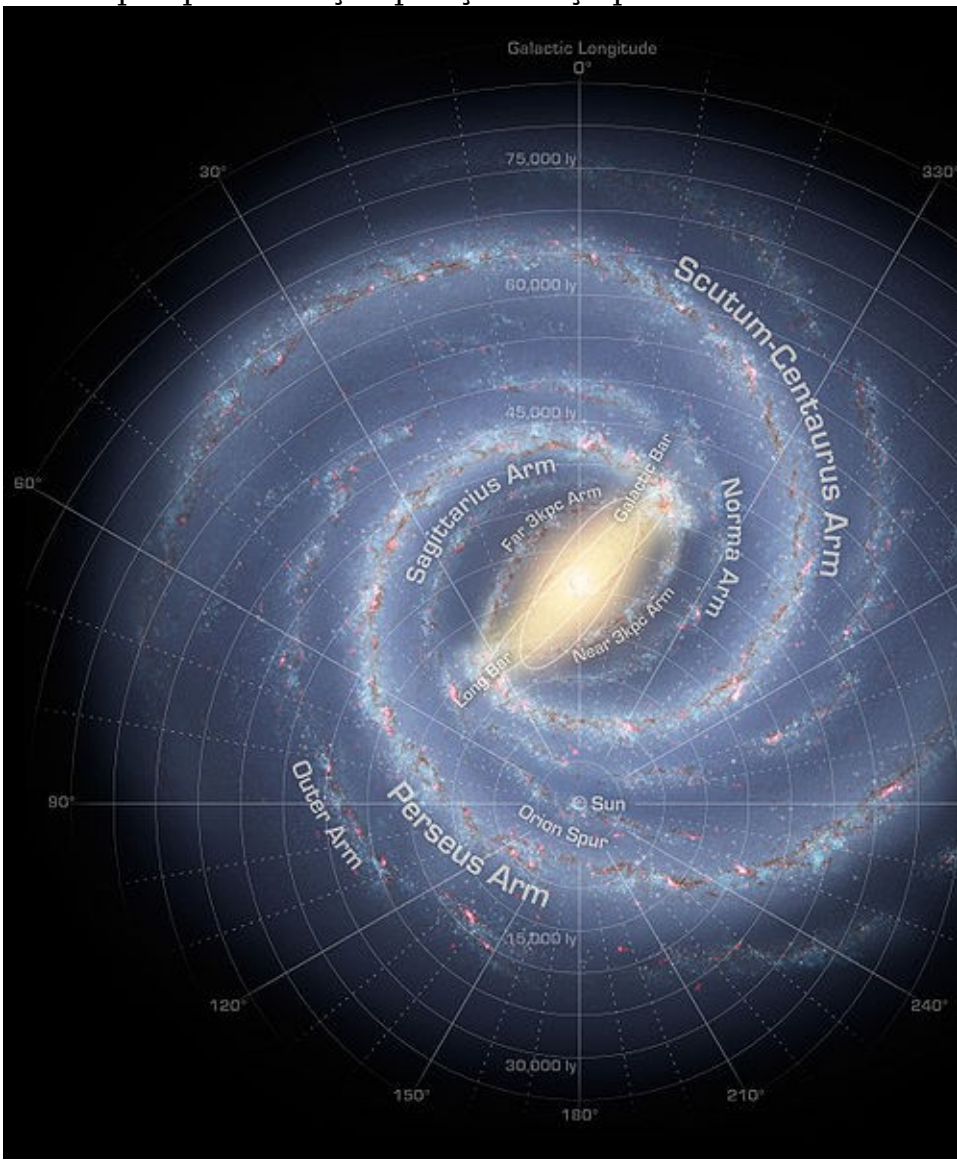
În galaxia noastră în noiembrie 2004 un grup de cercetători au descoperit o gaură neagră, orbitând la trei ani lumină de constelaţia Săgetătorului.

În Februarie 2005 SDSS J090745, O + 24507, o stea gigantică, părăseşte Calea Lactee având o viteză de două ori mai mare decât în mod normal (aproximativ 0,0022 din viteza luminii), fapt care dovedeşte existenţa unei găuri negre foarte mari în centrul galaxiei.

Au existat rapoarte de observare a unor găuri negre microscopice pentru un interval infim de timp, pe Pământ, în acceleratoare de particule, dar nu s-a putut dovedi

existenţa lor.

În cadrul galaxiei Calea Lactee, Sistemul Solar se află pe unul din braţele exterioare, numit Braţul Orion sau „pintenul local”, într-o regiune cu o densitate de materie relativ mică, lucru care se presupune că a avut efecte benefice asupra posibilităţii apariţiei vieţii pe Pământ.



Calea Lactee

Soarele împreună cu întregul sistem solar se află într-o mişcare de revoluţie în jurul centrului galaxiei, aflat la o distanţă de 25.000 – 28.000 ani-lumină (aproximativ jumătate din raza galaxiei), cu o perioadă de revoluţie de aproximativ 225 – 250 milioane de ani (anul galactic al sistemului solar). Viteza de deplasare pe această orbită circulară este de aproximativ 220 km/s, iar direcţia este orientată spre poziţia actuală a stelei Vega.

În imediata apropiere se află sistemul de trei stele Alfa Centauri (din constelaţia Centaurus), compus dintr-o pereche de stele (Alfa Centauri A şi B) asemănătoare Soarelui, în jurul cărora gravitează la o distanţă de O, 2 ani-lumină pitica roşie Alfa Centauri C, de o luminozitate relativ mică. Aceasta din urmă este steaua cea mai apropiată de Soare, la o distanţă de 4, 24 ani-lumină, motiv pentru care mai este numită „Proxima Centauri”.

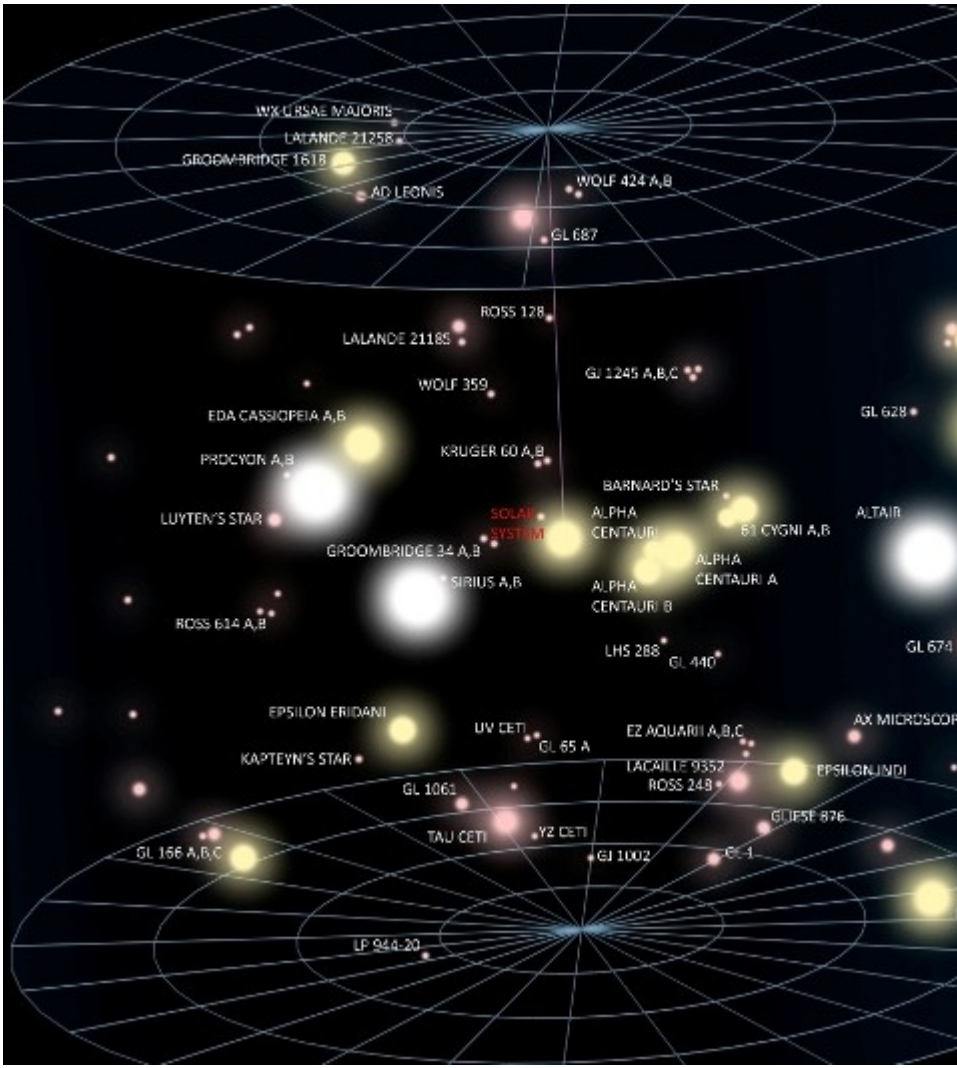
O constelaţie este una dintre cele 88 de zone în care este împărţită bolta sau sfera cerească, uneori făcându-se referire doar la o grupare aparentă de stele, care, unite printr-o linie imaginară, se aseamănă cu un anumit obiect. Pentru majoritatea constelaţiilor vizibile din emisfera nordică a Pământului, denumirile există deja din antichitate. Pentru cele din emisfera sudică, denumirile provin de la navigatori şi astronomi din epoca Marilor descoperiri geografice, şi de aceea aceste constelaţii poartă denumiri ca de exemplu Microscopul, Maşina Pneumatică.

În astronomia modernă constelaţia este o anumită

porţiune din sfera cerească exact delimitată, în jurul figurii imaginare iniţiale, astfel încât fiecare obiect ceresc (chiar invizibil ochiului omenesc) poate fi atribuit unei constelaţii.

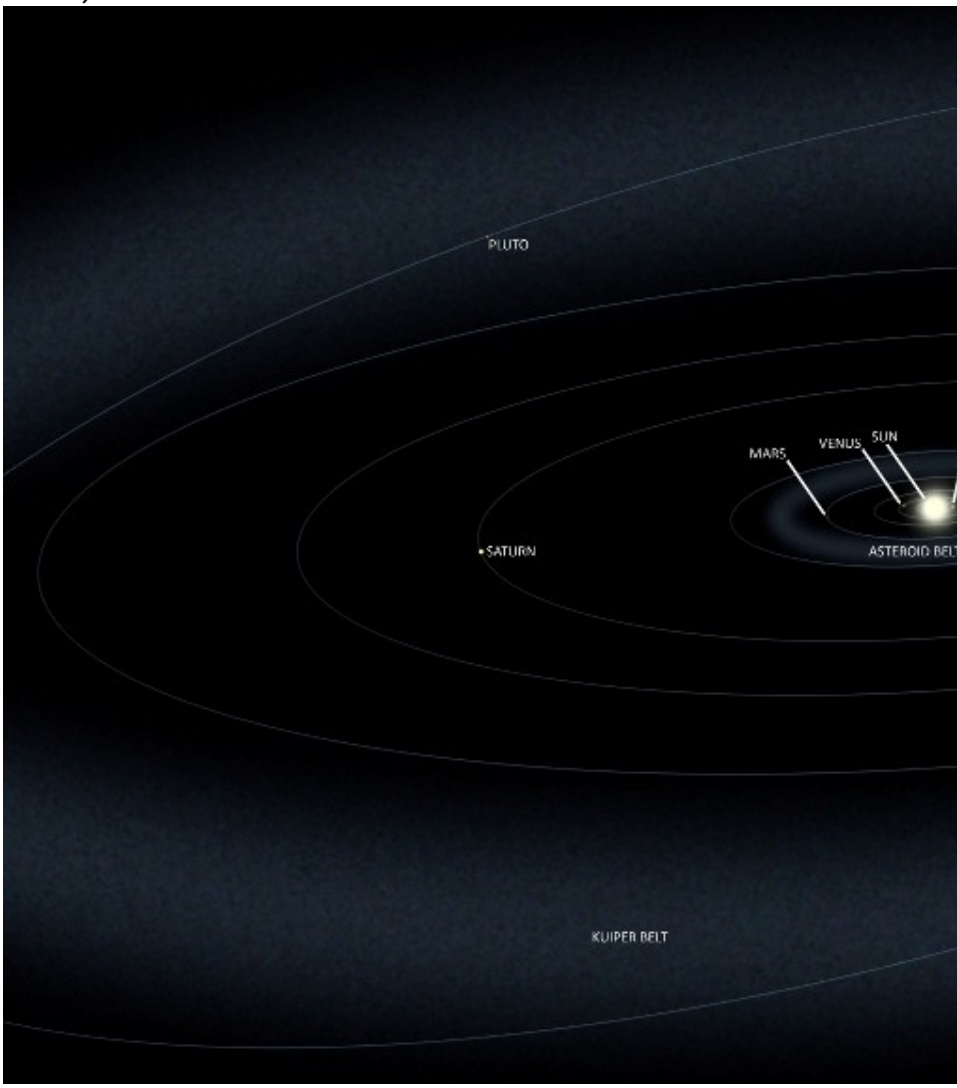
Vederea omenească nu permite aprecierea adevăratelor distanţe dintre stelele vizibile de pe cer. Ele ne apar ca şi când s-ar afla toate la aceeaşi distanţă faţă de noi, fixate cumva pe o „boltă cerească" sferică (însă doar imaginară). Astfel, stelele unei constelaţii ne pot apărea ca fiind apropiate unele de altele, ducând la percepţia unei anumite figuri pe cer (Şarpele, Microscopul ş.a.m.d.). Totuşi, în realitate, fiecare din acestea se află la o altă depărtare faţă de Pământ: stelele oricărei constelaţii sunt dispersate pe adâncurile imense ale Universului la cele mai diverse distanţe între ele, nefiind grupate spaţial în niciun fel. Spre deosebire de galaxii, constelaţiile nu sunt grupări spaţiale reale de stele, ci doar aparente.

Deşi în general se vorbeşte despre „stele fixe", nici poziţia relativă a stelelor pe cer nu este fixă: ea se schimbă simţitor în decursul mileniilor. De aceea, constelaţiile de pe cer se deformează treptat, devenind cu timpul de nerecunoscut.



Soarele reprezintă 99, 86 % din masa Sistemului Solar, restul fiind reprezentat de planete, sateliţi ai planetelor şi asteroizi. Volumul este de 1.300.000 ori mai mare decât Pământul. Masa este de 332 950 ori mai mare decât a Pământului. Distanţa fată de Pământ este de 150 milioane km, (8, 31 minute lumină). Straturile exterioare ale Soarelui execută rotaţie diferenţială: la ecuator, suprafaţa se roteşte o dată la 25.4 zile; în apropierea polilor se face la 36 de zile. Temperatura coroanei este de 5 milioane grade. Temperatura la suprafaţă este de 5512C.

Petele solare ajung la 3800 grade. Temperatura nucleului este de 15, 7 milioane C.



Sistemul Solar

Mercur, Venus, Pământul şi Marte sunt clasificate ca planete interioare telurice sau stâncoase. Sunt alcătuite în special din roci şi metale, au suprafeţe solide şi se rotesc încet. Acestea reprezintă 1% din cei O, 14% ai masei Sistemului Solar.

Venus, tranzitând Soarele

Centura de Asteroizi, aflată între Marte şi Jupiter. Asteroizii orbitează în jurul Soarelui la fel ca şi planetele, de la vest la est. Majoritatea asteroizilor se găsesc într-o zonă situată între 320 şi 480 de milioane de km de Soare. Cel mai probabil asteroizii ocupă în Sistemul Solar un loc unde s-ar fi putut forma o planetă, dar procesul de formare a fost perturbat de influenţele forţei gravitaţionale uriaşe exercitate de Jupiter. Se pare că la început au existat doar câţiva asteroizi, care în urma coliziunilor s-au fragmentat din ce în ce mai mult.

Unii asteroizi cum ar fi Apollo au orbite care se intersectează cu orbita Pământului. În 1989 un asteroid nedescoperit anterior denumit „1989FC” a trecut la o distanţă de mai puţin de 800.000 km de Pământ.

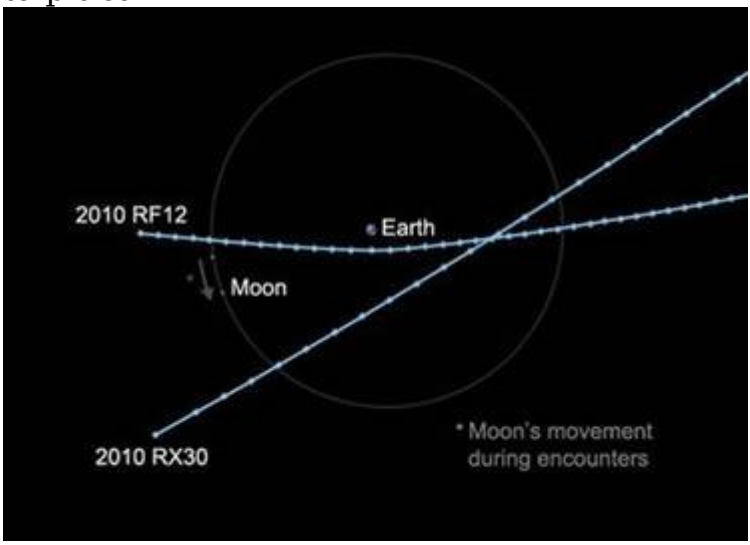
Pe 8 septembrie 2010 doi asteroizi la 12 ore distanţă au trecut la o distanţă mai mică decât orbita Lunii. Asteroidul 2010 RX30, s-a apropiat de Pământ la 05: 51 EL, trecând la 248.000 kilometri. Acesta a fost estimat între 10 şi 20 metri lăţime. Asteroidul al doilea a trecut şi mai aproape. Asteroidul 2010 RF12, între 6 şi 14 de metri lăţime, a trecut la 79.000 km de pe Pământ, la 17: 12 EL.

De fapt, cu o estimare aproximativă de 50 de milioane asteroizi necunoscuţi, un asteroid de 10 de metri lăţime ar putea trece fără pericol, între Pământ şi orbita

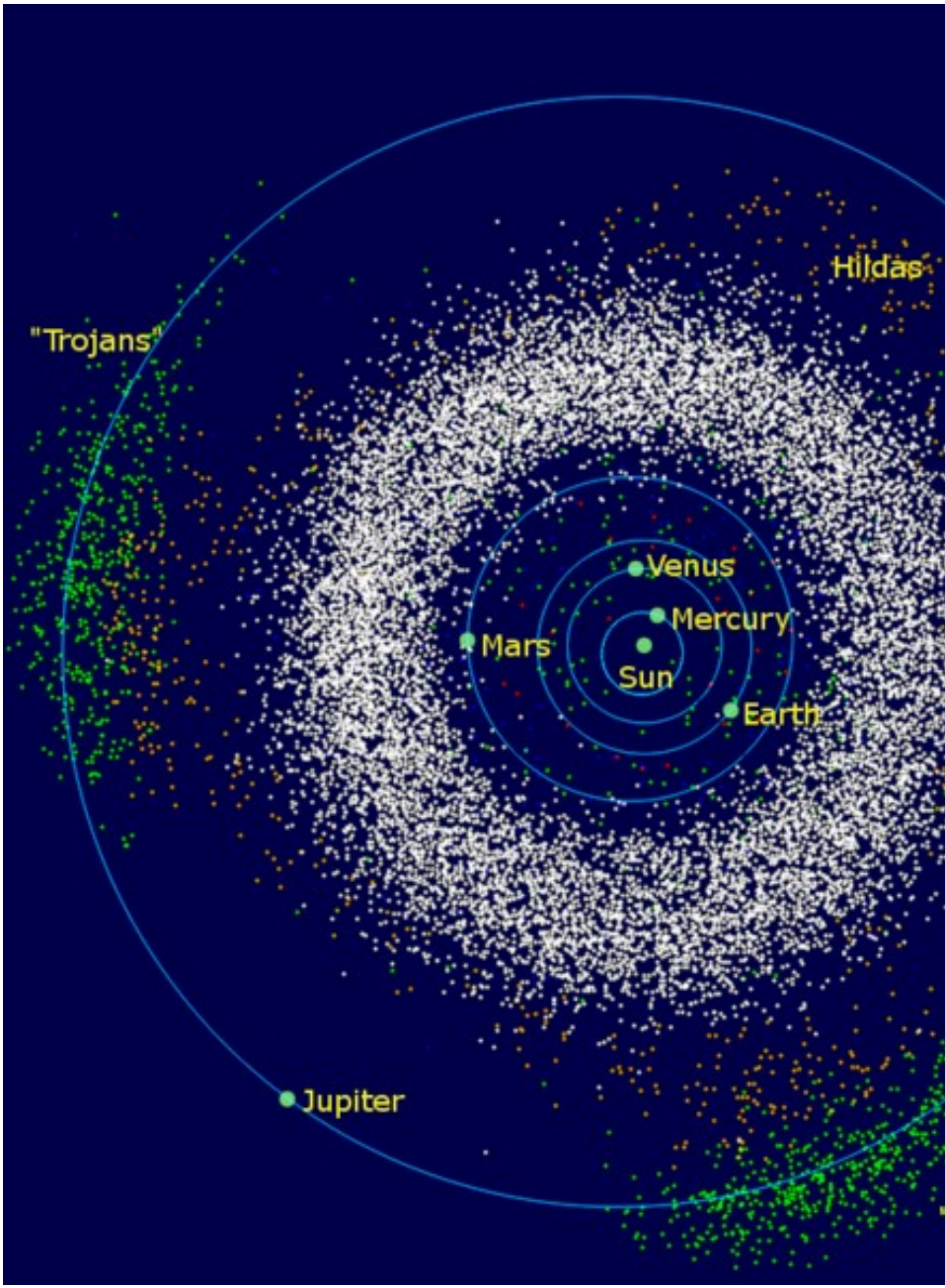
Lunii în fiecare zi.

Un astfel de asteroid ar putea lovi atmosfera Pământului o dată la 10 ani, dar din cauza dimensiunii sale mici, aceasta nu ar reprezenta nicio ameninţare semnificativă, s-ar distruge în atmosferă sau ar rămâne nişte meteoriţi pe Pământ.

Cel mai mare corp din centura de asteroizi este Ceres, cu diametrul de 1.000 km, cu o gravitaţie destul de mare încât să capete formă sferică, şi astfel catalogat ca planetă pitică



Orbitele asteroizilor din 8 septembrie 2010



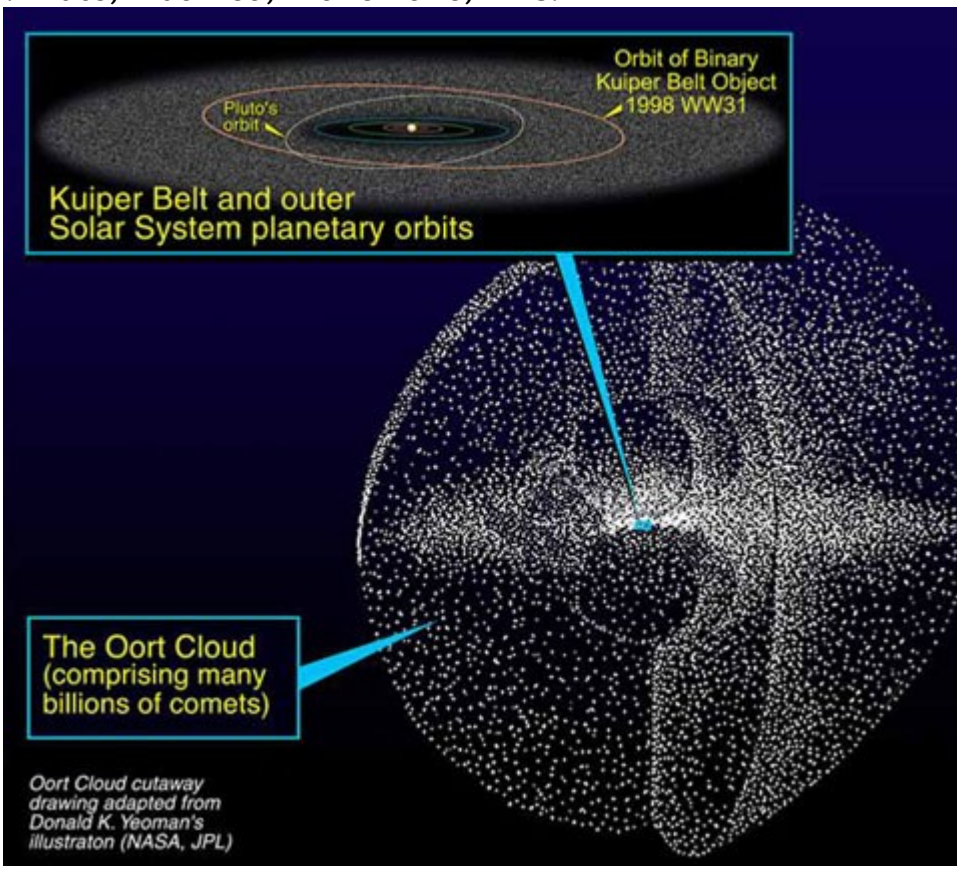
Centura de asteroizi dintre Marte şi Jupiter

Jupiter, Saturn, Uranus şi Neptun sunt clasificate ca giganţi gazoşi exteriori. Au atmosfere groase alcătuite mai

ales din hidrogen şi heliu şi se rotesc rapid. Acestea conţin 99% din masa planetelor, din care Jupiter şi Saturn conţin peste 90%.

Centura Kuiper este centura de materie primordială ce înconjoară Sistemul Solar, extinzându-se de la orbita planetei Neptun până mult în afara Sistemului Solar, actualmente se consideră că se află la între 30 UA şi 50 UA depărtare faţă de Soare. Unitatea astronomică (UA) este o unitate de măsură a lungimii definită ca lungimea razei mari a orbitei Pământului în jurul Soarelui, 150 mil. km.

Aici se găsesc corpuri incluse în categoria planetelor pitice: Pluto, Huamea, Makemake, Eris.

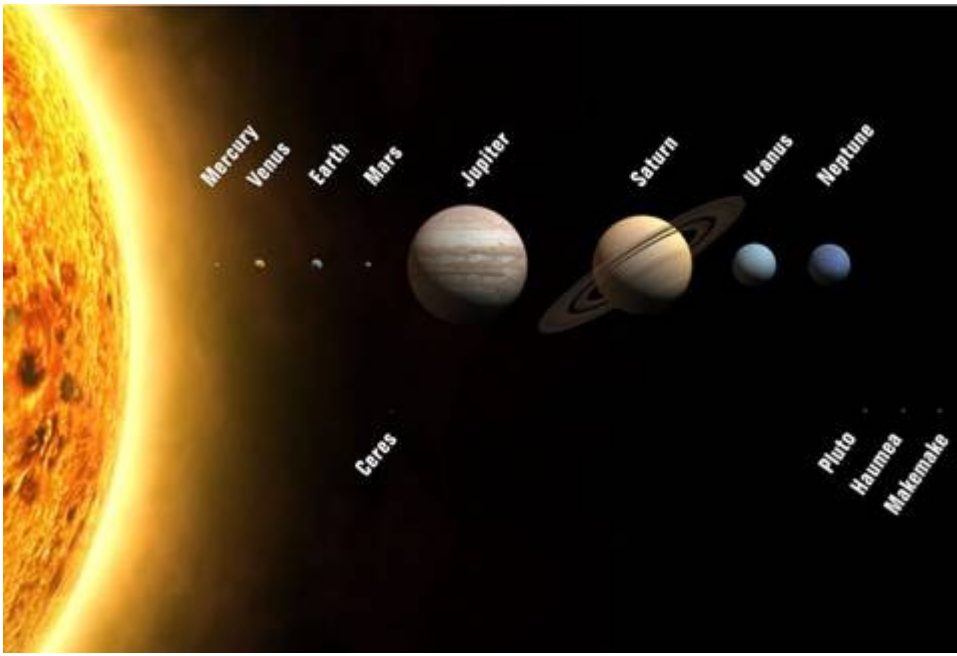


Norul lui Oort (pronunţat Ori) este un nor de comete la o distanţă de aproximativ 50.000 UA, sau aproape un an-lumină, de Soare; această distanţă localizează norul la

aproape un sfert din distanţa până la steaua Proxima Centauri.

Cometa Halley este cea mai faimoasă dintre cometele periodice, putând fi văzută aproximativ la fiecare 75 – 76 de ani. Din anul 240 î.Hr. şi până în prezent, cometa a fost observată de aproximativ 30 de ori, următoarea sa apariţie fiind în 28 iulie 2061. Diametrul cometei este 158 km, 11 km (diametru mediu) şi are 2.2 1014 kg. Orbita este de la 35, 1UA (aproape de orbita lui Pluto) până la O.586 UA (între Mercur şi Venus).

Cometa Halley în 1986.



Pământul şi celelalte planete din Sistemul Solar s-au format din nebuloasa solara – o masă în formă de disc de praf şi gaze rămase de la formarea Soarelui. Această asamblare a Pământului a fost în mare măsură finalizată în termen de 10 – 20 milioane de ani. Iniţial topit, stratul exterior al planetei Pământ s-a răcit pentru a forma o crustă solidă atunci iar apa a început să acumuleze în atmosferă.

Luna s-a format conform ipotezei în vigoare de astăzi ca urmare a unui impact uriaş: un corp de mărimea lui Marte a lovit Pământ, aruncând materie în orbită acum 4, 5 miliarde de ani. Misiuni şi măsurători recente au descoperit pe Lună, în anumite locuri apropiate de poli, posibile urme de gheaţă de apă.

Luna are o rază medie de 1.737 km, de 4 ori mai mică decât a Pământului, fiind cel mai mare satelit în raport cu planeta pe care o orbitează. Orbita medie este de 384.403 km, mai mult decât parcurge lumina într-o secundă, aprox. 300 mii km. Luna se depărtează cu 3, 8 de centimetri pe an. Luna face o mişcare de revoluţie în 27 zile, 7 ore, 43 min şi 11, 6 sec. Perioada de rotaţie a Lunii

este egală cu cea de revoluţie în jurul Pământului, astfel încât Luna ne arată mereu aceeaşi faţă. Luna are o masă de 81 de ori mai mică decât a Pământului şi o gravitaţie de 6 ori mai mică.

Distanţa la scară dintre Pământ şi Lună

Forma Pământului este aproape sferică cu o rază de 6, 378.1 km la ecuator şi 6, 356.8 km la pol. Circumferinţa la ecuator este de 40,075.16 km. Forţa gravitaţională este de 9, 78 m/s2. Pentru a scăpa de gravitaţia terestră o rachetă trebuie să pornească cu 11.186 km/s.

Orbita Pământului este aproape circulară, cu o rază de 150 milioane de km, având circumferinţa de 940 milioane km. Lumina ajunge de la Soare la Pământ în 8 minute şi 19 secunde. Perioada de revoluţie este de 365.256 zile cu viteza de 108 mii km/ora sau 30 km/s. Înclinaţia Pământului este aproximativ 7 grade faţă de ecuatorul soarelui. Rotaţia Pământului în jurul axei sale este de 23 h 56 m 4, 100 s.

Suprafaţa Pământului este acoperită în proporţie de 70, 8% de apă, restul de 29, 2% fiind solid şi „uscat”.

Interiorul Pământului este stratificat: scoarţa, mantaua, nucleul.

Stratul nucleului intern situat cel mai central în interiorul Pământului, întinzându-se în adâncime între 5100 şi 6371 km, este constituit dintr-un amestec solid de fier şi nichel. Presiunea din acest strat atinge milioane de bari şi temperaturi între 4.000 şi 5.000 °C, temperaturi asemănătoare din petele solare.

Stratul nucleului extern fiind situat între adâncimile de 2900 şi 5100 km, se află într-o starea de agregare fluidă constituit dintr-o topitură de fier şi nichel care probabil conţine urme de sulf şi oxigen, aici fiind temperaturi de cca. 2900 °C. Această topitură metalică fiind un bun conductor electric, sub acţiunea de rotaţie a Pământului ar fi răspunzătoare de magnetismul terestru.

Mantaua internă se întinde între adâncimea de 660 km şi 2900 km, având o temperatură de cca. 2000 °C

conţinând silicaţi de magneziu, precum şi a oxizilor metalici de magneziu şi fier. De la 660 la 410 este o zonă de trecere iar apoi până la scoarţa terestră mantaua externă este alcătuită din olivină şi piroxeni (silicaţi), fiind prezente şi mineralele din grupa granatelor.

Mantaua externă cuprinde o zonă numită „astenosferă" ce se întinde între adâncimile de 100 şi 210 km (grec. Asthenospheră = sfera moale) prin rocile topite are o consistenţă moale jucând un rol important de tampon în atenuarea vitezei de propagare a undelor seismice. Prin consistenţa fluid-vâscoasă permite alunecarea lentă pe suprafaţa sa a plăcilor rigide a litosferei (mişcarea de derivă a continentelor).

Scoarţa terestră sau „litosfera" (grec. lithos = piatră) este stratul cel mai exterior al Pământului, fiind un strat rigid ce înconjoară „mantaua".

Scoarţa oceanică sau marină are o grosime mică de 5 – 10 km, fiind constituită din plăci uriaşe rigide, care plutesc şi alunecă încet pe astenosferă.

Scoarţa continentală este constituită din blocuri separate numite continente, asemenea scoarţei oceanice şi aceste plăci plutesc pe suprafaţa astenosferei.

Prin mişcările plăcilor în zonele de subducţie (încălecare) a plăcilor tectonice, plăcile aflate dedesubt ajung să fie scufundate în „manta" unde în prezenţa temperaturilor ridicate se retopesc, prin aceste procese se explică faptul că nicăieri pe Pământ nu s-au găsit roci mai vechi de 200 milioane de ani.

Atmosfera este compusă din 78% Azot, 20% Oxigen, O.93% argon, 0.038% dioxid de carbon, aprox. 1% vapori de apă.

Troposfera (sfera schimbărilor) este un strat atmosferic ce se desfăşoară de la nivelul solului până la 12 km altitudine. Aici se află concentrată aproximativ 90% din toată cantitatea de aer (din cauza atracţiei Pământului)

Stratosfera, până la 50 km, conţine pătura de ozon care absoarbe cea mai mare parte a radiaţiilor ultraviolete.

Mezosfera între 50 şi 80 km, aer extrem de rarefiat şi

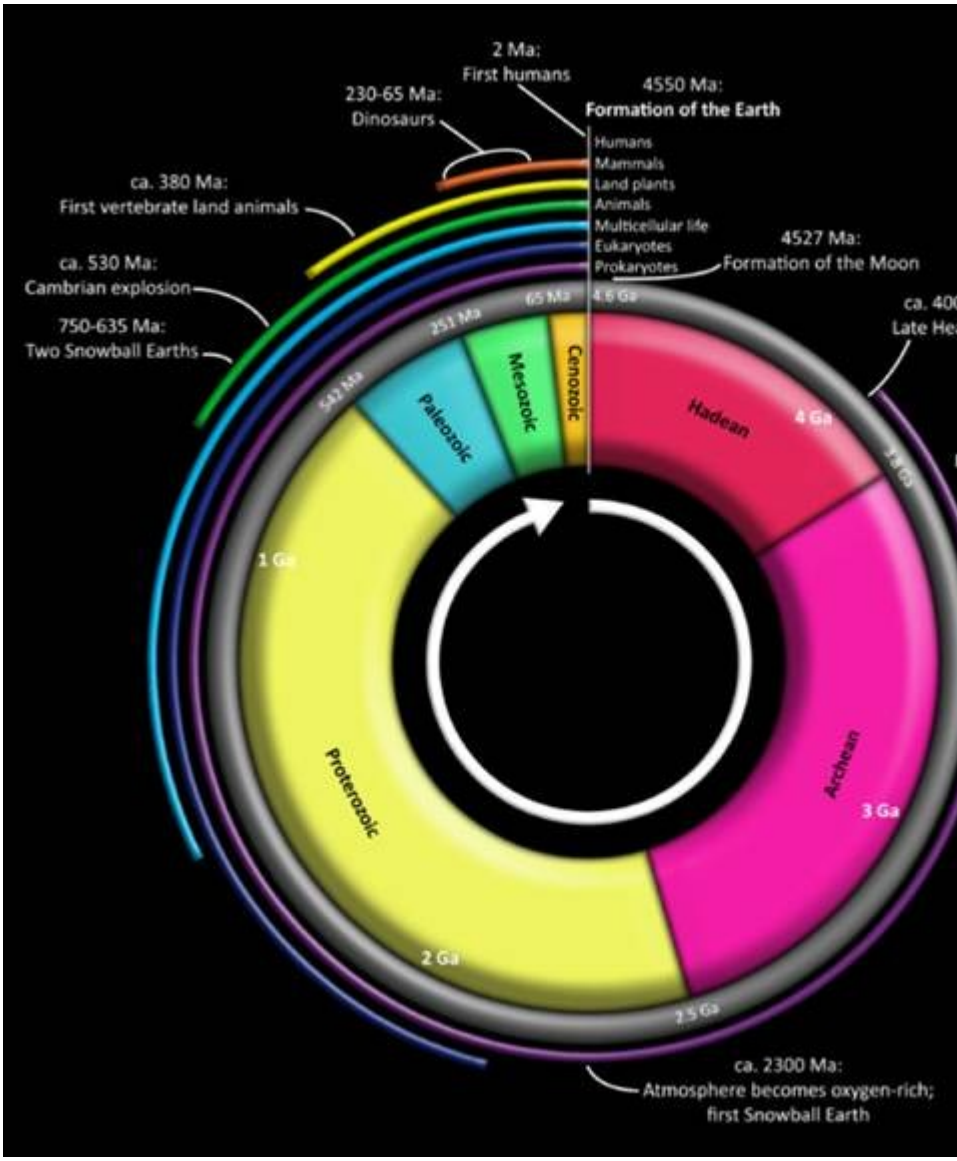
prin scăderea rapidă a temperaturii, care atinge – 90 °C

Termosfera, sau ionosfera, care se extinde până la 400 – 800 km. Moleculele rare de oxigen şi azot sunt ionizate de radiaţiile ultraviolete şi ca urmare temperaturile cresc, ajungând la 1.000 °C spre partea superioară.

Exosfera între 500 şi 1.000 km până la ea 100.000 km cu o trecere la spaţiul interplanetar, extreme de rarefiată.

Gazele din atmosferă favorizează difracţia luminii albastre mai mult decât celelalte lungimi de undă.

2. Istoria Pământului



Vârsta estimată a planetei este de 4.5672 miliarde de ani, mii ani.

Primii aminoacizi, precursori ai proteinelor şi ai vieţii unic s-au format acum 4 miliarde de ani.

Acum 3, 5 miliarde de ani a început fotosinteza, orga unicelulare, bacterii anaerobe cu metabolism bazat pe ferme care într-un miliard de ani au îmbogăţit atmosfera în oxigen.

Acum 1, 7 miliarde de ani au început să apară organis
metabolism bazat pe oxigen şi organisme pluricelulare (ini
simbioza de metabolism între 2 celule).

Acum 1 miliard de ani au apărut plantele pluricelulare (a
acum 900 de milioane primele animale pluricelulare (în
acvatic). Pe atunci era un singur continent şi un singur oce
urmare a mişcării plăcilor tectonice continentele au fost unite
multe ori: Rodinia, Pannotia, Pangaea, ultima fiind acum 250
ani. Alte schimbări ciclice sunt cele ale climatului, existând mai
perioade glaciare, influenţate cel mai probabil de mişcarea Soa
a Sistemului Solar în galaxie.

În perioada 550 – 450 mil. ani în urma a avut loc o diversif
formelor de viaţa (explozia cambriană). (trecuse 90% din
Pământului). Au apărut primele vertebrate, peştii.

Fosilă de acum 580 mil. de ani

Aproximativ acum 380 mil. tetrapodele, care au evoluat pe

Acum 300 mil. de ani s-au diferenţiat clasele de mamif
clasele de reptile.

Acum 250 mil. de ani a avut loc o extincţie masivă (95% di
de pe planetă), cauzele nu se cunosc exact.

Cu 230 de mil. de ani în urma au apărut dinozaurii, din r devenind dominante pe Pământ, mamiferele fiind doar d dimensiuni. Primele pasări au apărut acum 150 de mil. de ani.

Acum 65 mil. ani (ultimele 1, 5 procente din vârsta pl Pământul a fost lovit de un meteorit de 10 km diametru, care a extincţia animalelor terestre de mari dimensiuni (dinozauri răspândirea mamiferelor mici, care au devenit dominante pe p evoluând şi diferenţiindu-se genetic, până la om.

Genomul uman este cel mai apropiat de cel al cimpanzei diferenţe de aproximativ 1%, diferenţierea începând aproximativ 6 milioane de ani (O, 13% din vârsta planetei), din unele sp maimuţe (*Australopithecus*), astăzi dispărute.

Numărul de specii de pe planetă este aproximativ 60 specii de vertebrate şi 1 mil. 200 mii specii nevertebrate (aprox 1 mil. sunt specii de insecte).

Primele specii hominide au apărut acum 2, 3 mil. de ani (u 0,05% din vârsta Pământului) Primele pietre folosite ca unelte. aprox. 500 cm3.

Specii hominide:

· Habilis (acum 2, 4 – 1, 4 mil. ani, creier 510 cm^3)

· Erectus (acum 1, 8 mil. ani, creier 750 – 1250 cm^3, răs până în China şi Insulele Java)

· Neanderthalensis (acum 400 mii ani, creier 1450 răspândiţi în Europa şi Asia).

O specie de hominizi descoperita în 2003: *Homo flore*
dispărut abia acum 12.000 de ani, lui înălţime, creier 417 cm³)

Primii Homo Sapiens au apărut acum 200 mii ani (u
0,005% din vârsta planetei, creier 1350 cm³). Dezvoltare iden
omul actual. Apărut în Africa, şi s-a răspândit în Asia, E
Australia, înlocuind Homo Erectus şi Neanderthalensis în ur
100 mii de ani. Încep să se diferenţieze rasele umane, ca evo
speciei.

Comportamentul complet al omului modern (limbaj, m
acum 50.000 ani (*ultimele 0,001% din vârsta planetei*, *ultime*
din vârsta speciei). În aceasta perioada oamenii se răspând
toate continentele, pe gheaţă, în timpul perioadelor glaciare.
perioadă glaciară a fost de la 13.000 la 6.000 de ani în u
emisfera nordică.

Primele desene în peşteri: acum 30.000 de ani (*ultimele 0,*
din vârsta planetei, *ultimele15% din vârsta speciei*)

Primele aşezări, descoperirea agriculturii, depăşirea stadi
vânător-culegător: acum 12.000 de ani: (*ultimele 0,0002% din*
planetei, *5% din vârsta speciei*)

Până acum 10.000 de ani apar civilizaţii pe Fluviile Gal
Chang Jiang (China), Natufian (Orientul Mijlociu, Mediterana),
(Japonia)

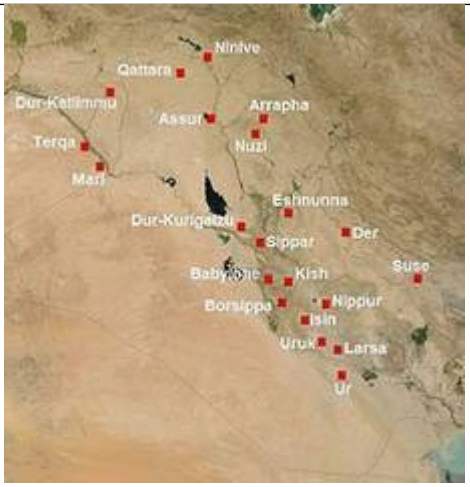
Populaţia planetei este estimată la 5 mil. de oameni, re
neolitică.

Acum 9.000 de ani apar primele aşezări bazate pe agricul
Mesopotamia (Jarmo), Râul Iordan (Ierihon), Çatal Höyük, Turci

Acum 7500 de ani se pun bazele civilizaţiei Egiptene pe Ni

Primele scrieri: acum 6.000 de ani (*ultimele 0,00015% din*
planetei, *ultimele 3% din vârsta speciei*) pentru schimburi de p
în Egipt, iar în Sumer scrierea cuneiformă (chiar mai veche
unele estimări), Nigeria (Nsibidi)

Acum 5.000 de ani leagănul civilizaţiilor între Tigru şi
epoca bronzului: Mesopotamia includea oraşele Sumeriene, As
Akkadiene, Babilon.



Uruk, oraşul Sumerian, de cum 6.000 până acum 5.000 devine cel mai urbanizat de până atunci, circa 50 mii de oameni.

Tot atunci încep să apară civilizaţia Harappan pe Indus, H pe Gange şi civilizaţia Greacă.

Civilizaţia, urbanizarea, salubritatea pot fi invidiate de o parte din lumea actuală. În Skara Brae în Orkney, Scoţi civilizaţia Harappan, apoi Egipt şi Creta apar toaletele cu locuinţe cu scurgere în canalizarea centrală.

Sakara Brae – interior cu mobilier care include şi toalete c 3180 – 2500 BC, adică acum 5.000 de ani.

Acum 4750 de ani, Egipt, primele texte hieroglife, despre p care curentează, numit „fulgerul din Nil”.

Acum 4500 de ani, America Centrală, se pun bazele civi
Maya.

Acum 3.000 de ani se pun bazele civilizaţiei Romane, c
deveni cea mai dezvoltată civilizaţie a antichităţii. Se cons
apeducte, teatre, arene, băi şi toalete publice.

Acum 2700 de ani Tableta lui Venus a lui Ammisaduqa, B este prima înregistrare despre observaţiile unei alte planete.

Acum 2500 de ani, în Grecia antică, apare pentru prim ideea Pământului rotund, la Pitagora, demonstrat de Aristotel 2300 de ani. Pitagora identifică şi Venus observabilă la răsăr apus ca fiind aceeaşi stea, apare denumirea de planetă, care în stea călătoare.

Acum 2300 de ani, în Grecia antică apare pentru prim ideea Sistemului Solar Heliocentric (Aristarchus din Samos)

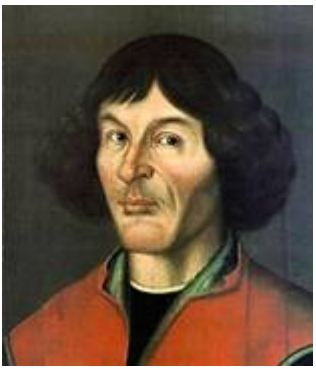
Acum aproape 2000 de ani Cai Lun inventează hârtia. Deşi exista în China cu 2 secole înaintea erei noastre, el este recu pentru standardizarea procesului de fabricare a hârtiei.

Acum 1500 de ani cade Imperiul Roman de Apus şi repr
sfârşitul civilizaţiei antice.

Urmează 1.000 de ani – Evul Mediu întunecat – domi
creştinism prin cruzimile inchiziţiei.

Mileniul este caracterizat de lipsa civilizaţiei, igienei, salu
şi tehnologiei. Se pierd multe realizări ale civilizaţiei ro
Toaletele de lux sunt acum oale ornamentate.

Triumful Creştinătăţii asupra păgânismului Antichităţ
Tommaso Laureti (1530 – 1602), pictura de tavan, Sala di Consta
Vatican Palace.



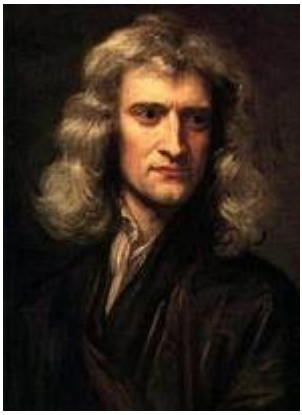
Acum 500 de ani se descoperă America (*ultimele 0,0000
istoria planetei*, *ultimele O*, *25% din istoria speciei*). Pe
renaşterii caracterizată prin reînviorarea interesului pentru cul
arta antichităţii clasice.

Nicolaus Copernicus fundamentează modelul astro
heliocentric.

1600, acum 400 de ani Giordano Bruno este ars pe r
Inchiziţie pentru afirmaţia ca soarele este o stea între celelalte s

1608, Hans Lippershey, Olanda, realizează primul telesc
an mai târziu Galileo Galilei îmbunătăţeşte prototipul, descoper
sateliţii lui Jupiter, primele corpuri care în mod evident
învârteau în jurul Pământului.

Acum 370 de ani Galileo Galilei este forţat de inchiz
retracteze afirmaţiile că planeta se învârte în jurul Soarelui.



Acum 320 de ani, 1687, Sir Isaac Newton a publicat Pri
lansa legea atracţiei universale, proporţională cu masa şi
proporţională cu pătratul distanţei dintre corpuri.

Acum 300 de ani, 1712, Primul motor cu abur a fost proie
1698 de Thomas Savery, un inginer englez, perfecţionat în 1
James Watt. A marcat începutul Revoluţiei Industriale, fiind uti
fabrici, construcţii, transport.

Acum 250 de ani Benjamin Franklin desfăşoară primele
asupra electricităţii (*ultimele O*, *1% din vârsta speciei*). Po
planetei ajunge la 1 miliard.

1783, 21 noiembrie, Paris, oamenii se desprind de Păm
primul balon cu aer cald.

Acum 220 de ani, 1789, Lavoisier descoperă legea cons
masei, şi defineşte elementul (atomul) ca substanţă de bază care
mai poate diviza prin metode chimice. În natură nimic nu se
nimic nu se câştigă, totul se transformă.

1791, Luigi Galvani, descoperă ca mediul prin care
transmit semnale muşchilor este electricitatea.

1800, Alessandro Volta descoperă energia electroch
construieşte prima baterie.

1820, André-Marie Ampère descoperă electromagnetismul

Acum 150 de ani: apare Originea speciilor – 1859, de C
Darwin.

1862, Proclamaţia de emancipare, Abraham Lincoln – al
sclavia în rândul speciei (*ultimele 0,075% din vârsta speciei*)

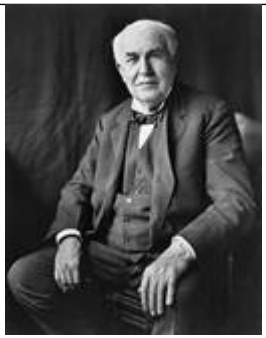
1862, James Clerk Maxwell prevede propagarea u
electromagnetice prin eter, reunind teoriile despre electr
magnetism, şi lumină într-o teorie a electromagnetismu
identificându-le ca un singur fenomen.

1868, Riemann, student al lui Gauss, publică „Despre ipo
ce stau la baza geometriei”, introducând tensorul de c
Riemann, pentru a descrie curbura spaţiului. A însemnat dep
geometriei euclidiene, deschizând drumul ulterior spre ec
teoriei relativităţii generalizate.

1887, David E. Hughes a făcut prima transmisie a unui s
radio folosind principiul „spark-gap” de la un condensator la o
inductoare la 500 de metri.

1889, Heinrich Hertz demonstrează ştiinţific predicţi
Maxwell

şi construieşte un aparat de emisie şi recepţie VHF şi UHF



1883, Thomas Alva Edison a descoperit întâmplător, inventarea becului incandescent în 1879, efectul Edison, care va baza dezvoltării electronicii, deşi Edison l-a notat, nu i-a utilitatea. Electronii, fiind încărcaţi negativ vor trece de conductor metalic încălzit la altul prin vid, dacă acesta e cone polul pozitiv.

1900, Max Planck postulează că energia electromagnetică fi emisă doar în cantităţi discrete, cuante, multiple a unei unită $h\nu$, h fiind constanta lui Planck, ν frecvenţa radiaţiei. Deşi cel ca dat seama de implicaţiile în înţelegerea particulelor subatom comportamentul lor ca unde, a fost Einstein, postulatul lui Pl însemnat începutul fizicii cuantice.

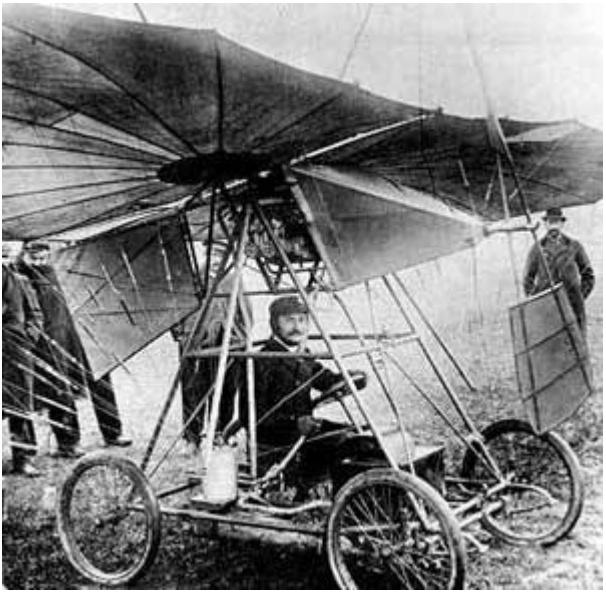
1903, Există controverse privind patentele. Fraţii Wrig
reuşit pentru prima oară în istoria aeronauticii să efectueze u
dirijat cu un aparat de zbor cu motor (mai greu ca aerul).

1904, John Ambrose Fleming realizează dioda (numită va
oscilaţie), bazată pe efectul Edison, permite trecerea curentulu
singură direcţie, semiconductoare, transformând curentul alter
curent continuu şi putând detecta modulaţii ale câ
electromagnetic, deci şi unde radio.

1905, Albert Einstein propune Teoria Specială a Relativi
articolul său „Despre electrodinamica corpurilor în mişcare” baz
ideea contraintuitivă că toţi observatorii vor obţine aceeaşi v
pentru viteza unei raze de lumină, indiferent de viteza proprie.

Vitezele nu se adună pur şi simplu, de exemplu dacă o rach
mişcă la ⅔ din viteza luminii pentru un observator, şi din ea pl
altă rachetă la ⅔ din viteza luminii relativ la racheta iniţială, a
rachetă nu depăşeşte viteza luminii în raport cu observator
acest exemplu, observatorul vede racheta a doua ca deplasându
12/13 din viteza luminii.).

Consecinţe: Celebra $E = mc^2$. Energia înmagazinată de un
în repaus cu masa în este egală cu mc^2; relativitatea simultan
contracţia spaţiului şi dilatarea timpului la viteze mari.



1906, Traian Vuia a realizat primul zbor autopropulsa
catapulte sau alte mijloace exterioare pentru decolare) cu un
mai greu decât aerul. Pe 18 martie la Montesson, lângă Paris,
acceleraţie pe o distanţă de 50 de metri, aparatul Vuia I s-a ridic
înălţime de aproape un metru, pe o distanţă de 12 m, după care
s-au oprit şi avionul a aterizat.

1906, Lee de Forest inventează întâmplător Audionul, o
care amplifica semnalele transmise prin diodă la introducerea
treilea conductor în tubul vid, deşi de Forest nu ştia cum. A
dezvoltarea transmisiilor radio şi a electronicii.

1923, Niels Bohr fundamentează modelul Bohr al atomu
care electronii pot circula în jurul nucleului pe orbite aflate d
anumite distanţe discrete faţă de nucleu, iar proprietăţile de
chimică ale fiecărui element (valenţele) sunt determinate d
electronii de pe stratul exterior.

1916, Teoria Relativităţii Generale, Albert Einstein p
înţelegerea gravitaţiei ca o curbare a spaţiului şi tim
Consecinţele sunt: dilatarea temporală în prezenţa gra
(ceasurile de la sol se mişcă mai încet decât pe sateliţii GPS), de
luminii în câmp gravitaţional, existenţa undelor gravitaţionale.

Curbarea drumului luminii prin spaţiu (lentilă gravitaţi
Astfel se formează Inelul Einstein în jurul unei găuri negre (i
simulată)

1924, Alexander Friedmann, publică *„Despre posibilitate
lumi cu curbura constantă negativă”* propune soluţia univers
expansiune la ecuaţiile teoriei relativităţii generale.

Acum 80 de ani, 1927, populaţia atinge 2 miliarde.

1927, preotul catolic belgian Georges Lemaître a prop
model de expansiune a universului pentru a explica deviaţiil
roşu observate la nebuloasele spirale şi deduce independent ec
lui Friedmann. Prognozează legea lui Hubble.

1927, Werner Karl Heisenberg, lansează Principiul incertit
precizează că determinarea poziţiei şi vitezei unei pa
elementare conţine inevitabil erori, produsul acestor erori fiin
mare decât o constantă ştiută.

1929, Edwin Hubble a furnizat o bază observaţională
teoria lui Lemaître. Hubble a descoperit că, în raport cu Pămâ
toate celelalte corpuri observate, galaxiile se îndepărtează în
direcţie la viteze (calculate pe baza deviaţiilor spre roşu)
proporţionale cu distanţa acestora faţă de Pământ şi reciproc.

1931, Lemaître a propus în lucrarea sa *„hypothèse de l*

primitif" (ipoteză a atomului primordial) ca universul a înce
„explozia" de la „atomul primordial", ceea ce mai târziu a fost
Big Bang.

1934, Fritz Zwicky propune existenţa materiei întu
nedetectabilă, circa 21 % din totalul materiei, calculată prin in
gravitaţională.

1937, Claude Elwood Shannon a demonstrat că algebra bo
şi aritmetica binară pot fi folosite pentru a simplifica aranja
releelor electromagnetice utilizate pe atunci în comutatoarele
telefonice, apoi a realizat şi abordarea inversă, demonstrând c
posibil să se folosească aranjamente de relee pentru a r
probleme de algebră booleană (1935 Victor Ivanovich Shesta
avut o idee asemănătoare, dar nu a publicat).

1945, Japonia, 6 august, Statele Unite ale Americii au arun
dispozitiv tip pistol, cu uraniu, cu codul „Little Boy" (Băieţelul),
oraşului Hiroshima. 9 august, un alt dispozitiv tip implo
plutoniu, cu codul „Fat Man" (Grasul), a fost aruncat asupra o
Nagasaki.

Acum 54 de ani – Primul zbor în spaţiu pe orbită joasă,
satelit artificial, a fost realizat prin satelitul sovietic „Sput

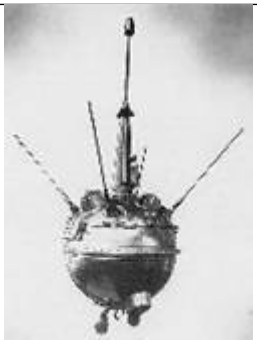
14.10.1957

1957, Prima formă de viaţa în spaţiu: căţeaua (Lătrătoarea) pe Sputnik 2, în 3 Noiembrie., monitorizată mâncare în formă de gelatină, din care a şi mâncat. În Octombri surse ruseşti spun că a murit după câteva ore, de supraîncălz sufocare cum se anunţase. Altfel ar fi fost oricum eutanasiat mâncarea otrăvită, ca să nu ardă la reintrarea în atmosferă. Sa s-a prăbuşit şi a ars în atmosferă.

Acum 53 de ani (13 decembrie 1958) – Prima maimuţă în Gordo (squirrel monkey), a murit la aterizare.

1958 Primul circuit integrat funcţional realizat de Jack Kilb

Acum 52 de ani, ianuarie 1959 prima nava cosmică, obiect care a depăşit gravitaţia terestră şi a trecut pe lângă lună (nu a nimerit luna) a fost Luna1 (sau Mechta – Vis în rusă). Acum orbitează Soarele undeva între Pământ şi Marte, ca o nouă planetă.



Septembrie, Luna 2 primul obiect pe Lună.

Primele maimuţe întoarse în viaţă din spaţiu au fost Able Baker, 28 mai 1959, SUA, a zburat cu o rachetă la altitudinea km, considerată atunci limita atmosferei. Au stat în imponderal 9 minute.

Able a murit pe 1 iunie la scoaterea unui electrod medic cauza reacţiei la anestezie şi a ajuns exponat la muzeu. Miss B trăit până în 1984.

Primele animale care au zburat cu o navă spaţială, întoa
viaţă din spaţiu – câinii sovietici Belka and Strelka (1960), ală
un iepure gri, 42 de şoareci, 2 şobolani, muşte, plante şi ciupe
petrecut o zi în spaţiu.

Ham, cimpanzeul, a fost primul hominid în spaţiu, 31 ia
1961, a zburat 16 minute şi 39 secunde, a purtat costum de astr
a aterizat cu bine în Atlantic, s-a lovit doar puţin la nas.

Acum 50 de ani (12 aprilie 1961) primul om părăseşte p
Yuri Gagarin, a orbitat planeta 108 minute. (*ultimele 0,00000*
vârsta planetei, *ultimele 0,0025*% *din vârsta speciei homo sa*
Populaţia ajunsese la 3 miliarde.

1966 Primul obiect pe altă planetă: 1 Martie, Venera 3, n
sovietică, loveşte Venus.

1967, 24 aprilie, primul om moare în spaţiu, Vladimir Ko
URSS, naveta Soyuz, la întoarcerea pe Pământ.

1969, 20 iulie.
20: 17: 40 UTC.
Neil Alden Armstrong, USA, păşeşte pe Lună.
Tot atunci primul om păşeşte pe alt corp ceresc.
„That's one small step for [al man, one giant leap for mank

1970 Prima aterizare reuşită a unei nave pe altă plan
decembrie, Venera 7, URSS, transmite de pe Venus timp de
minute. Urmata pe 2 decembrie 1971 de prima aterizare reuş
Marte, Mars 3, URSS, transmite doar 20 de secunde.

1974 Populaţia ajunge la 4 miliarde.

Acum 30 de ani primul PC, (*ultimele 0,00000075% din planetei, ultimele 0,0015% din vârsta speciei*).

IBM PC 5150, 1981 cu procesor Intel 8088 la 4, 77MHZ, Hard 10 Mb, DOS.

IBM 5100 apăruse în 1975, cu ecran de 5”, 16 linii caractere, procesor Intel la 1, 9MHZ, 24 kg, casetă magnetică.

Populaţia ajunge la 5 miliarde.

1981, 12 aprilie, Columbia, prima navetă spaţială, decolea

O navetă spaţială este un vehicul spaţial reutilizabil, care lansare şi îndeplinirea unei misiuni spaţiale, se reîntoarce pe P în zbor liber fără motoare, ca şi un planor.

Columbia a petrecut în total 300 zile în spaţiu.

Ultimul zbor – 2003, 16 ianuarie, la intrarea în atmosfe dezintegrat, datorită unei defecţiuni a protecţiei termice.

1983, 4 aprilie, este lansată a doua navetă NASA, Challeng

1986, 28, ianuarie, la a 10-a misiune, naveta a fost distrus un accident după 73 de secunde de la lansare şi s-a dezme deasupra Oceanului Atlantic. Un inel de pe partea dreaptă s-a Inelul s-a rupt şi datorită temperaturilor neobişnuit de reci. D ruperii inelului a izbucnit o flacără din propulsor, flacără care a la rezervorul cu combustibil, producând astfel distrugerea navet

Au urmat navetele Discovery, Atlantis, Endeavour.

Acum 20 de ani, 1990, este lansat Telescopul Spaţial H

Dincolo de distorsiunile atmosferice, Hubble a reuşit’s [col imagini ale obiectelor foarte îndepărtate. Pe observaţiile s bazează o mare parte din datele astronomice cunoscute astăzi.

Acum 19 de ani (1992) Biserica Catolică a revenit faptului că Galileo avea dreptate spunând că Pământul se înv jurul Soarelui (dar că inchiziţia acţionase cu bună credinţă).

1998 Michael Turner propune „energia întunecată”. Nu este oarecum impropriu, deoarece este vorba de o substanţă (cu şi energie), şi nu doar de o energie, calculată prin efect gravitaţional. Ultimele calcule (2008) arată că Universul constituit în proporţie de 74 % din această formă de materie.

1998, 7 septembrie, este lansat Google.

1998, 20 noiembrie, este lansat primul modul, Zarea, al Spaţiale Internaţionale, pe o orbită de 320 – 346 km (luna este l ISS are o viteză de 27 mii km/oră, luna are aproximativ 3, km/oră, înconjoară Pământul în 91 de minute şi poate fi văz ochiul liber de pe Pământ.

1999 – Populaţia ajunge la 6 miliarde.

Acum 10 ani (2000) arderea lui Giordano Bruno de Inchiziţie, pentru convingerea că Soarele este o stea, este decla Papa Ioan Paul îl ca regretabilă.

2001, 15 ianuarie, este lansat Wikipedia.org, acum în 2 limbi, aproximativ 3.5 milioane articole în Engleză, majorita încredere.

2003 – Cartografierea completă a genomului uman.

2005 Blue Brain, proiect prin care se încearcă sim
creierului uman cu ajutorul calculatorului, o colaborare
compania IBM şi École Polytechnique din Lausanne, Elveţia.

2008 – finalizarea construcţiei Large Hadron Collider (
Accelerator de Hadroni"; LHC) este un accelerator de par
construit la Centrul European de Cercetări Nucleare CERN
Munţii Alpi şi Munţii Jura, lângă Geneva. Are o formă de c
circumferinţa de 27 km, situat la 100 m sub pământ. Te
Coliderul va detecta bosoni Higgs, ultima particulă încă neobs
dintre cele prevăzute teoretic de Modelul Standard, respo
pentru masa particulelor.

2009, Blue Brain, simularea completă pe un supercalcul

unei coloane neocorticale, care poate fi considerată cea ma unitate funcţională a neocortexului. O asemenea coloană este în circa 2 mm, are un diametru de O, 5 mm şi conţine la om aprox 60.000 de neuroni. Creierul conţine 1 milion de coloane co Scopul proiectului este simularea completă a creierului un următorii 10 ani.

2010, 30 martie, s-a anunţat reuşita primelor experime coliziuni a doua jeturi de protoni cu energia de câte 3, 5 electronvolţi pe particulă pe sens, în total deci 7 Tev. Datele ol sunt încă în procesare.

2010, populaţia planetei este estimată la 6, 85 milia oameni, şi va ajunge la 7 miliarde în 2011. Răspândire: 40% tră China (1, 32 mld) şi India (1, 14 mici), 14% în Africa, 11% în E 8% în America de Nord, 5, 3% în America de Sud, O, 3% în Aust

Rata anuală de creştere a fost de maximum 2, 2% în 19 2009 ajungând la 1, 1%.

3.

4. Religia

După modul în care concep universul oamenii sunt împărţiţi astfel:

1. Creştinism: 2.1 miliarde (33%)
2. Islam: 1.5 miliarde (21%)
3. Secular / Nereligios / Agnostici /Ateişti: 1.1 miliarde (16%, din care jumătate sunt teistici, dar nereligioşi)
4. Hinduism: 900 milioane (14%)
5. Chineză tradiţională: 394 milioane (6%)

6. Buddhism: 376 milioane (6%)
7. Indigene: 300 milioane (6%)
8. Africană Tradiţională & Diasporic: 100 milioane
9. Sikhism: 23 milioane
10. Juche: 19 milioane
11. Spiritism: 15 milioane
12. Iudaism: 14 milioane (O, 22%)
13. Baha'i: 7 milioane
14. Jainism: 4.2 milioane
15. Shinto: 4 milioane
16. Cao Dai: 4 milioane
17. Zoroastrism: 2.6 milioane
18. Tenrikyo: 2 milioane
19. Neo-Păgânism: 1 milioane
20. Unitarian-universalism: 800 mii
21. Rastafarianism: 600 mii
22. Scientologie: 500 mii

Religia este un tip de comportament uman (credinţe, ritualuri) referitor la fiinţe, forţe şi puteri supranaturale. Sociologia considera ca religia a apărut şi există încă pentru că ea îndeplineşte anumite funcţiuni:

1. Funcţia cognitivă:

Religia este o formă de explicare a lumii, în condiţiile lipsei unei cunoaşteri ştiinţifice. Ca modalitate de cunoaştere, specific religiei este forma preteoretică, mitologică. Ea are o marcată orientare antropomorfică, proiectând caracteristicile existenţei umane (prima existenţă la care cunoaşterea umană a avut acces), pentru explicarea tuturor celorlalte domenii ale existenţei. În această perspectivă, antropologul social englez E.B. Taylor [2] oferă o primă teorie sistematică, fundamentată pe o mare cantitate de date. Taylor consideră ca fiind caracteristic religiei ideea de suflet care a apărut din încercarea omului primitiv de a explica o serie de experienţe ca aceea a viselor, transei şi morţii.

2. Funcţia acţională:

Religia este o formă de extensie a capacităţilor umane limitate de acţiune. James Fraser argumentează că

omul primitiv a încercat să abordeze lumea, în completarea tehnicilor sale curente, prin magie (complex de tehnici prin care omul încearcă să realizeze scopurile sale controlând forţele supranaturale). Religia a apărut când omul a realizat că magia este ineficace. În loc să încerce să controleze forţele supranaturale prin descântece, formule, ritualuri, omul încearcă să înduplece, să solicite ajutorul acestora, subordonându-se lor.

3. Funcţia de reducere a anxietăţii:

Bronisław Malinowski explică că magia şi religia sunt instrumente de reducere a anxietăţii în situaţiile care depăşesc posibilităţile efective de control ale omului. Religia reprezintă deci o „sacralizare a crizelor vieţii umane". Ea este un răspuns la tragediile vieţii umane, la conflictul dintre proiectele umane şi realităţi.

4. Funcţia socială (structurantă):

Émile Durkheim, spune că funcţia religiei este de a afirma superioritatea morală a societăţii asupra membrilor ei, menţinând astfel solidaritatea acesteia. Dumnezeul clanului nu este altceva decât clanul însuşi. În religie, societatea se sacralizează pe ea însăşi.

5. Funcţia compensatorie:

În societăţile stratificate social, Karl Marx şi Friedrich Engels, identifică o funcţie compensatorie a religiei, anume aceea de a fi un protest contra unei lumi alienante, dar un protest neputincios, ea făcând tolerabilă lumea reală în speranţa într-o compensaţie în lumea iluzorie de după moarte; ea are din această cauză şi o funcţie de stabilitate, menţinând organizarea socială care favorizează clasele dominante. În plus, societăţile avansate sunt necesarmente complexe din punct de vedere social în contrast cu cele arhaice, în ele acţionând procese sociale greu inteligibile sau controlabile, dintre care unele se întorc contra individului. O sursă în plus de anxietate, pentru care religia devine o dată în plus o reacţie compensatorie.

6. Funcţia identitară:

Studii recente demonstrează valoarea religiei de

puternic instrument al constituirii şi prezervării identităţii unor comunităţi etnice sau chiar a unor comunităţi constituite exclusiv prin aderenţa la o credinţă religioasă. Religia este deci un liant al vieţii sociale şi un instrument de creştere a coeziunii sociale.

Psihologia religiei

În societăţile contemporane religia este extensia clanului din societăţile totemice: toţi musulmanii, toţi evreii, toţii catolicii, poartă în ei esenţa „clanului" lor.

Tendinţa de a ne reprezenta lucrurile de această manieră este atât de puternică, încât uneori suntem pe punctul de a atribui responsabilităţi colective la scara unei întregi comunităţi pentru acte ale unor anumiţi membrii ai lor. Timp de prea multe sute de ani, creştinii i-au acuzat, de ex., pe evrei, de „*deicid*". Azi, multe persoane laicizate se identifică în România cu ortodoxia, deşi nu practică *ritul* şi ignoră aproape totul în materie de *crez* (credo) al acestei religii: ei se declară ortodocşi pentru că părinţii lor au fost ortodocşi. Esenţa apartenenţei religioase se transmite astfel prin filiaţie, ca şi în cazul filiaţiei clanice.

Relaţiile de întrajutorare sunt un alt element structurant al societăţilor umane din familia moralei sociale şi care sunt parte a religiei. Altruismul este acela care explică comportamentul acelor kamikaze islamişti care se sinucid, exact cum o albină moare atacând pentru a-şi salva colonia. Natura gratifică gestul altruist prin plăcere; e vorba despre satisfacţia morală, prezentă atât la religioşi cât şi la nereligioşi.

Studiile empirice asupra legăturii între religie şi altruism au arătat o prăpastie între discursul idealist (de genul *„iubeşte-ţi duşmanul şi roagă-te pentru cel care te persecută"*) şi practică, confirmând predispoziţia înspre altruismul selectiv.

Psihologul belgian Vassilis Saraglou a arătat că dacă într-adevăr oamenii mai religioşi au tendinţa de a fi mai altruişti, această tendinţă nu se constată decât când gestul altruist e destinat unui membru al familiei sau unei cunoştinţe. Ei nu sunt mai altruişti decât restul, atunci

când e vorba să ajute un străin. Studiile lui au arătat chiar o corelaţie pozitivă între profilul religios fundamentalist şi tendinţa spre agresivitate.

În afara altruismului modelat de teoria lui Hamilton, şi care este dirijat spre rude sau cunoscuţi, mai există o altă formă limitată de altruism, anume „altrusimul reciproc”. În anii 1970 biologul R. Trivers a arătat ca altruismul reciproc răspunde unei dinamici evolutive: jucătorii care alegeau să adopte un comportament cooperativ făceau mai multe câştiguri decât cei care alegeau opţiunea contrară, anume egoismul.

Într-o populaţie, altruiştii vor sfârşi deci prin a-i înlocui pe egoişti, ei posedând un avantaj, anume cooperativitatea, pe care cei din urmă nu îl au. Întrajutorarea se revelează deci a fi o strategie câştigătoare în sânul unei specii socialmente dependente cum e specia umană, şi de aceea el a fost reţinut de către selecţia naturală.

În ochii unui ateu, ritualul bizar şi fastidios pe care şi-l impun credincioşii pare fără sens. Chiar şi pentru credinciosul practicant, ritualul altor religii nu-i pare decât o superstiţie. Pentru un evreu, a face 30 de ture în jurul unei pietre pentru a obţine o mai bună şansă de a ajunge în Paradis, cum fac musulmanii, pare absurd. Pentru un protestant, a te confesa unui preot băgat într-un şifonier, aşa cum fac catolicii, ţine de erezie.

Toate religiile îşi obligă aderenţii la o *serie de ritualuri* ce presupune o doză de sacrificiu şi constrângere.

De exemplu interdicţia de a mânca un anumit tip de carne sau a bea alcool, abstinenţa sexuală în diverse circumstanţe, portul de veşminte distinctive dar constrângătoare, lungi ore de rugăciune şi meditaţie, post, ofrande alimentare sau materiale unor statui sau desene în timp ce oamenii mor încă de foame, renunţarea la o parte din venitul personal, refuzul transfuziilor sanguine, flagelarea, mutilarea corporală (circumcizia, excizia şi diverse alte atacuri la integritatea fizică), etc. Credincioşii admit să se supună unor astfel de constrângeri, iar aceste

ritualuri presupun un cost evident în timp, energie, privaţiuni de tot felul, risc de boală şi chiar moarte. Această trăsătură esenţială a religiei este o constantă de-a lungul epocilor, în toate societăţile umane.

Ritul este reificarea unei idei, a unui simbol sau a unei stări de spirit. Gândirea simbolică are nevoie să dea tangibilitate şi să materializeze conţinutul ei, şi asta se întâmplă prin gestul ritual. A da mâna la încheierea unei înţelegeri, exprimă acordul, aşa cum aplauzele exprimă aprecierea.

Ca formă de comunicare, ritul apare nu numai la specia sapiens, ci şi la numeroase alte specii animale. Cele mai multe animale au gesturi rituale pentru circumstanţe particulare: parade amoroase, prezenţa unui dominant, stabilirea de alianţe, reconcilierea, etc.

Lupul care se culcă la pământ în faţa animalului dominant îi confirmă acestuia din urmă supunerea. Cimpanzeul care întinde mâna dominantului îi semnifică acestuia din urmă că recunoaşte autoritatea şi că se poate conta pe el.

Funcţia riturilor ce presupun o investiţie importantă, cum e cazul obligaţiilor religioase ca postul, cântatul sau rugăciunile îndelungate, de ordinul zecilor de minute sau chiar orelor, mutilările fizice precum circumcizia sau excizia, sacrificiile materiale, şi ele transmit un mesaj, anume unul foarte important.

Dacă raţiunea de a fi a religiei este de a asigura coeziunea grupului şi de a procura individului care face parte din acesta avantajele cooperării, ritualul religios reprezintă preţul de plătit pentru a beneficia de aceste avantaje.

Una dintre regulile fundamentale ale lumii vii este că orice beneficiu se plăteşte. Din perspectiva biologiei, ritualul este un mecanism care permite demascarea profitorilor şi dejucarea înşelătoriei indivizilor asociali care ar dori să profite de avantajele grupului fără a investi un efort echivalent.

Dacă el acceptă să se radă în cap, să-şi mutileze

organele sexuale, să-şi lase barbă sau perciuni, să participe la oficieri comune, să postească, să dea bani săracilor, să se prosterneze, să cânte sau să recite îndelung, să se priveze de o sumedenie de plăceri ale vieţii, asta înseamnă că e de bună credinţă.

Biologia cunoaşte „teoria handicapului" (Amotz Zahavi), care explică cum comportamente sau atribute aparent handicapante sunt reţinute de către selecţia naturală (de ex., gazela care sare pe loc cât poate ea de sus atunci când vede un prădător; ea cheltuieşte astfel o energie şi un timp aparent în mod inutil, în loc să le folosească la fugă; dar mesajul comunicat de ea este acesta: cu cât saltul este mai înalt, cu atât şansa prădătorului de a o captura este mai mică, şi astfel cu atât mai puţin merită ca acesta să încerce; acest mesaj este de nefalsificat: o gazelă slabă nu-l va putea imita în mod credibil).

Acest fapt explică de ce în condiţiile unei realităţi adverse credinţelor religioase, cum este aceea actuală în care ştiinţa şi tehnologia lasă puţin spaţiu de manevră acestora, exact religiile cele mai conservatoare (islamul, mormonii, adventiştii, penticostalii, sectele evanghelice, iehoviştii), care au un rit pretenţios şi constrângător, sunt acelea care progresează pe seama religiilor mai puţin exigente în materie de ritual. Declinul catolicismului a început în anii 1960, atunci când biserica a încercat să se adapteze exigenţelor modernităţii uşurând şi făcând mai flexibile ritul şi obligaţiile. Reducând costul de plătit pentru a face parte din comunitatea de credincioşi, Biserica Romei deschidea prin chiar acest gest porţile exodului fidelilor ei, care nu mai puteau fi reţinuţi în sânul său cum altă dată erau cei care plăteau printr-o investiţie rituală importantă. Când investeşti serios în ceva, nu-ţi dă inima ghes să-l abandonezi.

Preţul de plătit, adică obligaţia de a ne plia numeroaselor constrângeri ale vieţii lor cotidiene puternic ritualizate, ni se pare prea ridicat. Cu toate astea, membrii acestor grupuri se supun cu plăcere acestor constrângeri

şi investiţia nu li se pare deloc exagerată. Nouă ni se pare a fi exagerată doar pentru că nu împărtăşim aceleaşi credinţe care motivează aceste comportamente rituale. Adeziunea la credinţele unei religii face ca în ochii aderentului costul ritual să pară mai mic. Credinţa este o „valoare adăugată" care asigură viaţa eternă, ori aceasta n-are preţ!

Pe de altă parte credinţa religioasă mai are un specific aparte, ea făcând apel la o funcţiune cognitivă pe care idealurile laice n-o solicită: e vorba despre funcţiunea sacralităţii. Roy Rappaport explică că ceea ce numim „*sacru*" este acel caracter nefalsificabil al unui enunţ sau al unei credinţe religioase.

Acesta lipseşte idealurilor politice, filosofice sau strict umaniste.

Enunţuri religioase de genul „Iisus este Fiul lui Dumnezeu" sunt însă nefalsificabile pentru că sunt în primul rând neverificabile. Prin acest fapt, ele constituie un punct de mare atracţie pentru creierul uman, percepţia acestuia fiind că ele sunt nişte postulate pe baza cărora se ordonează celelalte elemente ale cunoaşterii. Acest tip de enunţuri induc impresia unor *adevăruri categorice*. Psihologia cognitivă explică asta prin faptul că credinţa în supranatural şochează aşteptările noastre intuitive, fapt care ne face să-i acordăm o putere explicativă mai mare chiar decât regulilor stabilite prin observaţie.

În transa provocată de un ritual care comportă un element repetitiv (rugăciune, mantra, sunet ritmat şi dans), se datorează unei inhibiţii a funcţiunilor logice printr-un bombardament cu stimuli senzoriali (auditivi, vizuali, tactili, motorii), fapt ce elibera conştiinţa de delimitările spaţiale, temporale şi corporale. Pierderea acestor repere spaţio-temporale dă astfel persoanei impresia „fuzionării cu Divinitatea", „cu Universul", ceea ce e numit „sentimentul oceanic al experienţei mistice" (d'Aquili).

Aceleaşi mecanisme sunt responsabile şi de diapazonul cognitiv produs de membrii unei echipe

sportive regrupate la debutul unui match pentru a clama repetat şi la unison un slogan ce-i defineşte. Asta îi apropie pe jucători şi îi aduce „pe aceeaşi lungime de undă”. Acelaşi tip de lărgire a propriului „eu” se producea în trecut cu ocazia rugăciunii în familie, de unde vorba populară că „o familie care se roagă este o familie unită”.

Eficacitatea crescută a comportamentului ritual a fost după toate probabilităţile determinată în perioadele ancestrale pentru coaliţiile de vânătoare sau luptă. Merită reţinut însă că toate aceste circuite nu sunt specifice trăirii religioase; ele sunt doar responsabile pentru apariţia trăirii religioase, ele având însă multe alte funcţiuni.

Mario Beauregard, cercetător în departamentul de psihologie al *Université de Montréal* a demonstrat că profilul de activare al reţelelor de neuroni şi circuitele implicate n-au nimic specific spiritualităţii, ele jucând un rol în conştiinţa de sine, în emoţii, amor şi reprezentările corpului. Meditaţia şi rugăciunea inhibă o funcţiune superioară esenţială bunei funcţionări a individului şi deci supravieţuirii sale, anume *conştiinţa de sine*.

Este vorba despre o disfuncţiune în raport cu starea de normalitate, care dacă ar fi fost produsă de circuite cu unică funcţie, ar fi trebuit să prezinte totuşi un avantaj adaptativ pentru a fi fost reţinută de către evoluţie.

Ştim foarte bine că există indivizi la care experienţa mistică este declanşată în mod spontan, dar aceştia îşi datorează supravieţuirea grupului, care se îngrijeşte de ei. În savana Pleistocenelui nimeni nu s-ar fi ocupat însă de astfel de indivizi, şi ei n-ar fi supravieţuit pentru a-şi transmite genele. De altfel, marii mistici ai istoriei se demarcă mai degrabă prin refuzul lor de a se reproduce, decât printr-o descendenţă numeroasă.

Lucrările asupra neurologiei ritualului au permis stabilirea faptului că experienţa descrisă de credincioşi nu reflectă decât un produs al imaginaţiei, ea necorespunzând decât unei stări precise de activare cerebrală.

Cercetătorul canadian Michael Persinger a pus la punct chiar o *„maşină de viziuni”*, care provoacă la ordin

experienţe mistice „la moment”. Doi electromagneţi dispuşi în proximitatea fiecărei zone temporale produc pentru doar câteva secunde un foarte slab câmp electromagnetic care perturbă comunicarea normală între neuroni. Cei care sunt supuşi la un astfel de tratament descriu viziuni şi senzaţii complet identice celor mistice sau acelora descrise de indivizii care au trăit episoade de moarte iminentă: beatitudine, sentimentul unei prezenţe apropiate, viziuni de fiinţe luminoase, senzaţia fuziunii cu universul, senzaţia de plutire, tunel cu lumină albă la capăt, etc. Pentru subiecţi toate aceste senzaţii şi viziuni par foarte reale, tot atât de reale ca şi atunci când percepţiile au loc în stare de conştiinţă normală; ei se declară total convinşi de realitatea percepţiei lor.

În noiembrie 2004 jurnalele raportau vânzarea la licitaţie a unui *sandviş cu brânză* toastat, în care se putea recunoaşte nici mai mult nici mai puţin decât chipul Sfintei Fecioare. Un cazinou american a debursat 28.000 de dolari pentru a achiziţiona miraculosul sandiwich. Trebuie spus că chipul seamănă mai bine cu Greta Garbo decât cu o evreică trăitoare acum 2000 de ani, şi dacă întoarcem sandvişul, unii ar putea recunoaşte un chip de australopitec sau de vampir… E în funcţie de privitor. Pentru norocoasa la care Sfânta Maria a apărut în gustare, nu încape niciun dubiu: „Când am luat o gură din sandviş, am văzut un chip: era Fecioara Maria care mă privea; am rămas stupefiată”. În anii 1960, o fotografie alb-negru contrastată făcea turul lumii; în ceea ce era o placă de zăpadă în curs de topire, puteam distinge un chip. Pentru fotograful japonez care a realizat clişeul în mod accidental, nu putea fi vorba decât despre chipul lui Iisus Hristos; lovit de stupoare, el s-a convertit la creştinism.

Aceste istorisiri spun mult despre modul de funcţionare cognitiv al fiinţei umane: suntem în mod natural „*fizionomişti*”. Că e în nori, în munţi sau pe lună, vedem chipuri peste tot şi agenţi acolo unde nu există.

Freud a fost acela care a avansat o interpretare asemănătoare, afirmând că umanizarea naturii este un

infantilism care nu subzistă decât din cauza ignoranţei.

Explicaţiile naturaliste care se limitează la aceste aspecte antropomorfice, au toate în comun faptul de a pune credinţa în supranatural pe seama ignoranţei, credulităţii şi infantilismului. Cu toate astea, după milenii de filosofie şi ştiinţă şi după depăşirea *dualismului corp-spririt*, puţini oameni reuşesc să se extirpe din această viziune despre lume, sau sunt dispuşi să facă eforturile pentru a o depăşi. În ciuda progresului ştiinţei, supranaturalul pare nemuritor şi pare a ţâşni în mod spontan din creierul uman. În afara ignoranţei, cauză certă, mai trebuie să existe şi alţi factori care să dea cont de o astfel de stare de lucruri.

În anii 1970, primatologul Nicholas Humphrey a observat că inteligenţa de care dădeau dovadă marile maimuţe era în exces pentru îndeplinirea necesităţilor vitale cotidiene, cum e de exemplu căutarea hranei. Acest surplus de inteligenţă s-a dovedit a fi o necesitate a vieţii sociale, fiind observată o corelaţie între dezvoltarea creierului la primate şi complexitatea societăţilor lor: cu cât sistemul social era mai complex, cu atât mai mare le era creierul (Dunbar)

Creierul care s-a dezvoltat în funcţie de necesitatea inteligenţei sociale face în mod accesoriu ca individul să perceapă tot ce-l înconjoară prin prisma abilităţilor special adaptate la viaţa în grup.

Acestea îl fac în mod inevitabil să interpreteze fapte naturale nonsociale ca fiind fapte sociale rezultând dintr-o *intenţionalitate*, de unde propensiunea de a crea agenţi în spatele acestor evenimente naturale nonsociale.

Homo Sapiens percepe realitatea prin prisma deformantă a „ochelarilor” cognitivi psihosociali.

O elocventă ilustrare a acestui mod de lucru a fost reacţia leaderilor religioşi creştini, musulmani, evrei şi hinduşi, care au văzut în tsunami-ul din decembrie 2004 un act voluntar al unui zeu sau cel puţin un agent intenţional. Acesta voia fie să pedepsească (în religiile centrate pe *păcat* şi *pedeapsă*, precum creştinismul, islamul şi

iudaismul), fie să avertizeze.

„Este expresia mâniei lui Dumnezeu faţă de starea actuală de lucruri în lume” (Şlomo Amar, mare rabin al Israelului).

„Este o pedeapsă aplicată de Dumnezeu naţiunilor favorabile retragerii Israelului din fâşia Gaza” (Nordechai Eliahu, rabin).

„Toată lumea înţelege că e o pedeapsă a lui Alah” (Azman Ismail, imam din Aceh).

Este un răspuns la răul făcut de făptura umană” (Harikrishna Shastri, preot hindus din New Delhi).

„Am distrus natura, uitând că noi şi natura nu formăm decât unul şi acelaşi lucru” (Sulak Sivaraksa, gânditor budist din Bangkok).

Toţi detectează o intenţionalitate şi o responsabilitate acolo unde ea de fapt nu există. Am putea concluziona că noţiunea de inteligenţă socială a lui Humphrey nu face decât să repete ce a spus Tylor, Mueller şi Freud, doar că asta este doar o aparenţă, căci de fapt *crearea de supranatural* nu mai este la Humphrey „un infantilism” ca la ceilalţi, ci rezultatul spontan al mecanismelor cognitive tranzacţionale. În fapt, cu toţii suntem nişte animişti (Baril).

Procesele cognitive la baza atenţiei, comunicării, memoriei, învăţării, raţionării, recunoaşterii de sine şi altor manifestări intelectuale, sunt mai performante într-un context de relaţii sociale.

Este fructul unui modul neurologic de gestiune a contractelor sociale, destinat a administra comportamentul de cooperare, a susţine atitudini de tipul „îţidau-îmidai”, a evalua raporturi cost-beneficiu şi a detecta trişorii (acei care iau fără să dea sau fără să asume costul beneficiului).

Acest ansamblu de elemente este fundamental pentru orice societate (umană sau animală) pentru că nu poate exista o societate extinsă fără cooperare, cooperare care cere *raporturi de reciprocitate*, fapt care necesită *mecanisme de detecţie a trişorilor*.

Dacă, de exemplu, se prezintă unui copil de 4 luni un

obiect ţinut într-o mână şi acesta îşi ia zborul când i se dă drumul, sugarul îşi exprimă consternarea, fapt care nu se repetă şi dacă obiectul cade la sol. Gravitaţia este o *aşteptare intuitivă*, în timp ce lipsa acesteia este contraintuitivă.

Nou-născuţii sunt dotaţi la naştere cu o serie de module cognitive de fizică intuitivă (numite şi *fizică naivă*), ca şi de matematică intuitivă, care funcţionează de aceeaşi manieră în care şi modulele lingvistice permit la rândul lor deprinderea vorbirii. Toate aceste module asigură nou-născutului „instrumentele" rudimentare esenţiale ce îi permit o minimă interacţiune cu mediul. Oricât de fragili şi lipsiţi de ajutor se nasc puii unei specii, niciun animal nu-şi aduce pe lume descendenţii total lipsiţi de instrumente funcţionale, fără de care învăţarea n-ar fi posibilă şi astfel nici supravieţuirea

O leziune a lobului stâng provoacă *„sindromul demenţei semantice"*, în care persoanele atinse pierd orice capacitate de a recunoaşte şi numi obiectele biologice, în timp ce capacităţile cognitive faţă de celelalte categorii de obiecte rămân intacte. În schimb, o leziune în lobul frontotemporal drept, antrenează incapacitatea de a recunoaşte persoanele, uneori nici măcar pe acelea pe care pacientul le-a frecventat de foarte multe ori în trecut. Acest modul de *biologie naivă* ajută bebeluşul să facă distincţia între obiectele lipsite de viaţă (inanimate) şi personaje.

Dacă pe un ecran de ordinator o bilă loveşte o alta, bebeluşului îi apare normal ca şocul s-o propulseze pe cea de-a doua; dacă ea rămâne neafectată sau dacă se mişcă înainte de a fi lovită, evenimentul este neprevăzut şi contraintuitiv.

Din contră, dacă avem de-a face cu „personaje" (bile cu ochi, nas şi gură, de ex.), bebeluşul găseşte normal ca cea de-a doua entitate să nu se mişte când este lovită sau să se deplaseze înainte de acest eveniment.

Modulul de biologie intuitivă pune în operă categorisirea prin esenţă, aşa cum a fost ea explicată mai

sus: obiectele inanimate, care nu prezintă niciun caracter fizionomist, nu sunt de aceeaşi esenţă ca obiectele animate sau fiinţele vii. tot ceea ce prezintă similitudini cu fiinţele vii e clasat în această categorie şi creierul le atribuie proprietăţi ale viului, printre care şi „sufletul”, sau o forţă intrinsecă care le animă, cu atributul însoţitor care este intenţionalitatea.

Toate fiinţele supranaturale ale tuturor religiilor şi a tuturor sistemelor metafizice vreodată imaginate de om, au în comun faptul că sunt dotate cu un intelect, principală caracteristică a fiinţei umane. Ele n-au corp, dar sunt prezente; nu au ochi, dar pot să ne vadă; nu au creier, dar pot gândi. Gesturile lor manifestă intenţii bune sau rele în ce ne priveşte, ca toate gesturile oricărei persoane

Acest sistem de biologie intuitivă a fost reţinut de către evoluţie pentru incomparabila lui eficacitate în detecţia agenţilor (entităţilor cu intenţie). Şi asta nu pentru a ne face să înţelegem „cine a făcut ce?”, ci pentru a ne feri de un pericol potenţial.

Bebeluşul de 6 luni instalat în faţa ecranului computerului (ordinatorului) atribuie intenţii „obiectelor psihologice” (*pac-man*-i rudimentari) atunci când aceştia se deplasează prin forţe proprii. Reacţiile satisfăcute sau, din contră, reprobatorii, ale acestuia, în replică la diverse scenarii, arată că el atribuie de asemenea o valoare contactelor pe care le au obiectele amintite între ele: dacă contactul este brusc şi are alura unei lovituri, bebeluşul reacţionează negativ; dacă contactul are alura unei mângâieri sau unui ajutor, reacţia acestuia este pozitivă (Premack).

Modelul teoretic reuşeşte chiar să facă predicţia că bebeluşul are aşteptări de reciprocitate, fapt confirmat şi el de teste. David Premack: *„Dacă bebeluşul a văzut că un obiect a fost mângâiat sau ajutat, lovit sau împiedicat, de către un altul, el se aşteaptă ca cel din urmă să reacţioneze cu lovitură dacă a fost agresat şi să mângâie la rândul lui dacă a fost mângâiat.* „Obiectele animate care se deplasează împreună sunt privite de bebeluş ca fiind un

grup, acesta aşteptându-se ca membrii grupului să reacţioneze pozitiv unii faţă de ceilalţi, şi în acelaşi timp ca în cazul în care membrul unui grup este lovit, membrii grupului din care face parte să reacţioneze, răzbunându-l. Modulele înnăscute de comprehensiune intuitivă înglobează deci mecanisme de interrelaţie socială reciprocă care structurează viaţa în grup.

O altă cale prin care se constată ca supranaturalul emerge din dispoziţiile noastre cognitive este analiza de conţinut a credinţelor religioase. Menţinerea elementelor intuitive asigură imaginarei lumi supranaturale o minimă coerenţă. Credinţa în virginitatea Mariei, mama lui Hristos, constituie un bun exemplu al acestei legi. Pentru creştini, Iisus s-a născut fără genitor, dar a avut nevoie de o mamă naturală; inversul ar fi total contraintuitiv, deci inacceptabil.

Psihologul Justin Barett a cerut creştinilor să precizeze de ce manieră ar interveni Dumnezeu, în opinia lor, ca răspuns la rugăciunile unor naufragiaţi, pentru a-i salva. Ar menţine el nava la suprafaţă în ciuda unei găuri în cocă, ar face el o minune pentru ca naufragiaţii să rămână în viaţă în apa îngheţată, sau ar face astfel încât un căpitan al unui alt vas să schimbe traiectoria pentru a se dirija spre locul naufragiului? Cei mai mulţi dintre repondenţi au ales cea de-a treia variantă. Apare deci mai plauzibil că un dumnezeu, fie el şi atotputernic, face miracole influenţând comportamentul uman, decât suspendând legile naturii (fizicii sau biologiei).

Astfel, creând un agent în spatele evenimentelor non-sociale, supranaturalul permite, de fapt, să înţelegem fenomenele naturale în termeni de cauze şi efecte, chiar dacă primul element al relaţiei scapă observaţiei. Aşa cum spune Gérald Messadié, Dumnezeu apare ca produsul suprem al raţiunii. Doar la finele unui proces de evoluţie culturală foarte avansată, apare metoda ştiinţifică care supune procesul cauzal observaţiei factuale obiective, fapt care dă naştere dihotomiei raţional-iraţional. Toate aceste consideraţii demonstrează că credinţele religioase decurg

în mod natural din percepţia mediului prin prisma instrumentelor cognitive adaptate tranzacţionalităţii specifice vieţii în grup. Nu suntem singura specie în această situaţie.

Astfel, masculii cimpanzei sunt capabili de reprezentare „animalomorfă" (sau „animalistă") a naturii. „Dansul ploii" (Van Lawick – Goodall) este un bun exemplu pus în evidenţă de către primatologi. Când sunt confruntaţi cu furtuni violente, masculii cimpanzei apucă crăci de copaci şi le agită ca pe nişte arme, lovind agresiv trunchiurile arborilor, alergând şi ciocănind zgomotos solul cu acestea şi scoţând strigăte stridente. Numai masculii adulţi reacţionează astfel, în timp ce femelele sau tinerii rămân în arbori. Acest comportament este identic cu acela pe care masculii îl afişează în prezenţa unui prădător pe care caută să-l îndepărteze.

Cimpanzeii se comportă în prezenţa unui eveniment al lumii fizice ca şi cum ar fi vorba despre un eveniment al lumii animale. Ei „văd" agenţi acolo unde nu sunt. În reacţie ei tranzacţionează cu natura (în forma ei înnebunitoare) ca şi cum aceştia ar fi în prezenţa unei fiinţe dotate cu intenţie, în speţă un prădător, deşi nu există niciun prădător nici vizibil, nici prezent. Ca şi dansul ploii la cimpanzei, religia este un produs derivat al dispoziţiilor noastre sociale.

Conform celor mai recente date statistice (primăvara 2006) ale *Statistique Canada* disponibile, 71 % dintre femeile canadiene consideră religia importantă în existenţa lor. Acest procent cade la 57 % în cazul bărbaţilor canadieni. Mai bine de 50 % dintre femei se dedică, în fiecare săptămână, practicilor religioase private, însă numai 34 % dintre bărbaţi (Clark şi Schellenberg). În octombrie 2003, un sondaj asupra credinţelor şi spiritismului realizat cu ocazia apropierii sărbătorii de Halloween, revela că 46 % dintre femeile canadiene cred în capacităţile paranormale de a prezice viitorul, contra doar 33 % dintre bărbaţi. În ajunul intrării în anul 2000, un sondaj asupra portretului sociologic al tineretului

provinciei canadiene Québec, arăta că 81 % dintre femei cred în Dumnezeu contra numai 69 % dintre bărbaţi. Recensămintele canadiene arată că 66 % dintre cei care se declară atei sunt bărbaţi.

Toate religiile au de altfel în comun devalorizarea femeii. Şi cu toate astea, în ciuda acestor mecanisme ale instituţiilor religioase, femeile sunt mai atrase de religie decât bărbaţii

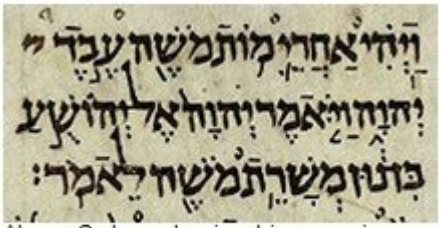
Printre cele 60 de caracteristici măsurate de Bem Sex Role Inventory (BSRI) utilizate în aceste studii, cele 20 de trăsături considerate ca feminine se grupează în jurul a 3 axe, anume empatia, anxietatea şi nevoia de comunitarism; cele 20 de trăsături psihologice considerate ca masculine gravitează în jurul comportamentului riscant, agresivităţii şi atracţiei pentru putere. cu cât o persoană este mai empatică, anxioasă şi caută relaţiile interumane, cu atât aceasta va afişa o religiozitate puternică, şi asta indiferent de sex. Şi invers: Indiferent de sex, cu cât o persoană este mai agresivă, atrasă de comportament riscant şi interesată de putere, cu atât aceasta va afişa o religiozitate mai scăzută. Aceştia sunt markerii proximali ai ecartului intersex.

Religia e un epifenomen al dispoziţiilor noastre sociale şi cognitive. Pentru ca religia să dispară, ar trebui o mutaţie a speciei (Berger). A fost eronat să considerăm religia ca fiind rezultatul unic al ignoranţei sau al unei culturi alienante.

5.

6. Principalele religii

6.1. Iudaismul



Aleppo Codex, cel mai vechi manuscris descoperit din Torah, circa 920 după Cristos.

Iudaismul este fundamentul celor mai mari 2 religii ale planetei: creştinismul şi islamismul.

Religie bazată pe Torah, primele 5 capitole din Biblie, care se spune că sunt scrise de Moise, cel care îi scoate pe evrei din Egipt.

După Torah, evreii erau populaţia descendentă dintr-un singur om, Iacob (zis şi Israel), fiul lui Isaac, fiu al lui Avraam. Iosif, fiul lui Iacob, este vândut ca sclav în Egipt. Ajuns vicerege, după faraon, căsătorit cu fiica preotului faraonului, cheamă pe cei 12 fraţi ai lui în Egipt. Evreii cuceresc apoi Canaanul, unde se stabilesc.

Exista teorii care îl identifica pe Moise cu fiul faraonului Amenhotep III (Moş = copil), deşi nu exista dovezi istorice cu privire la exod.

Cele 5 capitole:

Geneza cuprinde:

Creaţia:

— Prima zi: cerul şi Pământul (acoperit de ape), lumina-ziua, întunericul-noaptea. (Pământul era plat).

— A doua zi: încă o dată cerul (care acum desparte apa din cer de apa din mare, influenţa mesopotamiana).

— A treia zi: uscatul şi marea, plantele

— A patra zi: soarele şi luna

— A cincea zi: peşti şi pasari

— A şasea zi: animalele şi bărbatul (din ţărână) – Adam

Femeia, Eva, a fost creată din coasta bărbatului. Amândoi trăiau în grădina Eden (Rai). Şarpele, Satana, fost înger (Lucifer), a ispitit-o să mănânce din pomul cunoaşterii binelui şi răului, şi au fost izgoniţi din grădină de către Dumnezeu.

16. Iar femeii i-a zis: *„Voi înmulţi mereu necazurile tale, mai ales în vremea sarcinii tale*; *în dureri vei naşte copii*; *atrasă vei fi către bărbatul tău şi el te va stăpâni”*.

17. Iar lui Adam i-a zis: *„Pentru că ai ascultat vorba femeii tale şi ai mâncat din pomul din care ţi-am poruncit*: *„Să nu mănânci”*, *blestemat va fi pământul pentru tine*! *Cu osteneală să te hrăneşti din el în toate zilele vieţii tale*!

18. Spini şi pălămidă îţi va rodi el şi te vei hrăni cu iarba câmpului!

19. În sudoarea fetei tale îţi vei mânca pâinea ta, până te vei întoarce în pământul din care eşti luat; căci pământ eşti şi în pământ te vei întoarce".

Acestea se spune că se întâmplau acum 6.000 de ani. Grădina nu mai exista în prezent.

Potopul: legenda conform căreia planeta a fost acoperită de apă până la cel mai înalt vârf cunoscut: Ararat 5.000 m, în 40 de zile (pentru care ar fi necesar de 3 ori volumul de apă prezent pe planeta). În urma acestuia au rămas, salvaţi de arca lui Noe, 8 oameni, cate 7 perechi din animalele comestibile şi câte o pereche din animalele necomestibile (există 60 mii de specii de vertebrate şi lmil 200 mii specii nevertebrate).

Turnul Babel: aflat în leagănul civilizaţiilor din epoca bronzului, Mesopotamia – Babilon, este legenda conform căreia Dumnezeu a diferenţiat limbile pentru a îngreuna construirea Turnului Babel până la cer, care ar fi permis oamenilor să ajungă la Dumnezeu. Până atunci se spune că toţi oamenii vorbeau aceeaşi limbă (ebraica veche).

Capitolul cuprinde un întreg arbore genealogic al tribului Israel.

Texte controversate:

38.1 În vremea aceea s-a întâmplat că Iuda s-a coborât de la fraţii săi şi s-a aşezat lângă un adulamitean, cu numele Hira.

2 Văzând Iuda acolo pe fata unui canaaneu, care se numea Şua, el a luat-o de soţie şi a intrat la ea.

3 Şi ea zămislind, a născut un băiat, şi i-a pus numele în

4 Zămislind iarăşi a născut alt băiat şi i-a pus numele Onan.

5 Şi a mai născut un băiat şi i-a pus numele Şela. Şi când a născut ea acest fiu, iuda era la Kezib.

6 Apoi Iuda a luat pentru în, întâiul născut al său, o femeie, cu numele Tamara.

7 dar în, întâiul născut al lui Iuda, a fost rău înaintea

Domnului şi de aceea l-a omorât Domnul.

8 Atunci a zis Iuda către Onan: „Intră la femeia fratelui tău, însoară-te cu ea, în puterea leviratului, şi ridică urmaşi fratelui tău!”

9 Ştiind însă Onan că nu vor fi urmaşii ai lui, de aceea, când intra la femeia fratelui său, el vărsa sămânţa jos ca să nu ridice urmaşi fratelui său.

10 Ceea ce făcea el era rău înaintea lui Dumnezeu şi Dumnezeu l-a omorât şi pe acesta.

Regula: Goliciunea femeii fratelui tău să n-o descoperi apare mai târziu în Leviticul.

Exodul cuprinde:

Ieşirea evreilor din sclavia egipteană;

Primirea de către Moise a celor 10 porunci direct de la Dumnezeu pe muntele Sinai:

1.20.2. „Eu sunt Domnul Dumnezeul tău, Care te-a scos din pământul Egiptului şi din casa robiei. 3. Să nu ai alţi dumnezei afară de Mine!

2.4. Să nu-ţi faci chip cioplit şi niciun fel de asemănare a nici unui lucru din câte sunt în cer, sus, şi din câte sunt pe pământ, jos, şi din câte sunt în apele de sub pământ!

3.5. Să nu te închini lor, nici să le slujeşti, că Eu, Domnul Dumnezeul tău, sunt un Dumnezeu zelos, care pedepsesc pe copii pentru vina părinţilor ce Mă urăsc pe Mine, până la al treilea şi al patrulea neam, 6. Şi Mă milostivesc până la al miilea neam către cei ce Mă iubesc şi păzesc poruncile Mele.

4.7. Să nu iei numele Domnului Dumnezeului tău în deşert, că nu va lăsa Domnul nepedepsit pe cel ce ia în deşert numele Lui. 8. Adu-ţi aminte de ziua odihnei, ca să o sfinţeşti. 9. Lucrează şase zile şi-ţi fă în acelea toate treburile tale, 10. Iar ziua a şaptea este odihna Domnului Dumnezeului tău: să nu faci în acea zi niciun lucru: nici tu, nici fiul tău, nici fiica ta, nici sluga ta, nici slujnica ta, nici boul tău, nici asinul tău, nici orice dobitoc al tău, nici străinul care rămâne la tine.

5.12. Cinsteşte pe tatăl tău şi pe mama ta, ca să-ţi fie

bine şi să trăieşti ani mulţi pe pământul pe care Domnul Dumnezeul tău ţi-l va da ţie.

6.13. Să nu ucizi!

7.14. Să nu fii desfrânat!

8.15. Să nu furi!

9.16. Să nu mărturiseşti strâmb împotriva aproapelui tău!

*1*0.17. *Să nu doreşti casa aproapelui tău; să nu doreşti femeia aproapelui tău, nici ogorul lui, nici sluga lui, nici slujnica lui, nici boul lui, nici asinul lui şi niciunul din dobitoacele lui şi nimic din câte are aproapele tău*!"

Completate cu alte reguli de conduită, spuse direct de către Dumnezeu lui Moise pe munte. Toate capitolele 21, 22 şi 23 sunt dintre care unele cu conţinut controversat:

21: *2. De vei cumpăra rob evreu, el să-ţi lucreze şase ani, iar în anul al şaptelea îl vei lăsa liber fără să-i ceri plata*

Dac'a intrat singur, singur va ieşi; dac'a venit cu femeie, odată cu el va pleca şi femeia sa.

Dacă însă femeia i-a fost dată de către stăpân şi ea va fi născut fii sau fiice, atunci femeia şi copiii vor fi ai stăpânului său; el va pleca singur.

Dar dacă robul se va'împotrivi, zicând: – Îmi iubesc stăpânul, femeia şi copiii; nu vreau să plec în libertate… atunci stăpânul sau îl va aduce la judecata lui Dumnezeu; îl va aduce la uşă, pe prag, îi va găuri urechea cu o undrea, iar el îi va sluji în veci.

Dacă cineva îşi va vinde fata ca fată'n casă, ea nu va ieşi cum pleacă robii.

Dacă stăpânului nu-i va plăcea aceea pe care el de bunăvoie şi-a ales-o, o poate elibera pe bani; dar la neam străin nu are voie s-o vândă, de vreme ce el s-a purtat cu ea necinstit.

Dacă i-a rânduit-o fiului său, se va purta cu ea după rânduiala fiicelor.

Dar dacă el îşi mai ia o alta, pe ea să îl'o lipsească de hrana, de îmbrăcăminte şi de traiul ei cu bărbatul.

De va lovi cineva pe altul şi acela va muri, să fie dat morţii

Dacă cineva va lovi cu bâta pe robul sau pe slujnica sa şi va muri sub mana lui, prin judecată va fi pedepsit; dar dacă [cel lovit] va mai trăi o zi sau două, el nu va fi pedepsit, fiindcă aci sunt banii lui.

22: 16 Dacă cineva înşală o fecioară nelogodită şi se culcă cu ea, o va înzestra înzestrându-şi-o ca soţie; dar dacă tatăl ei nicicum nu se va învoi să i-o dea de soţie, atunci el îi va plăti tatălui atâţia bani câţi se cer pentru zestrea fecioarelor.

Dacă doi oameni, luându-se la bătaie, vor lovi o femeie însărcinată şi aceasta va lepăda pruncul ne'împlinit, [vinovatul] va fi pus să plătească despăgubirea pe care o va cere bărbatul femeii; va plăti atât cât se cuvine;

Moise urcă a doua oară în muntele Sinai, unde stă 40 de zile, Dumnezeu scrie cele 10 porunci cu degetele sale pe tablele legii. Când Moise coboară din munte găseşte poporul având alţi Dumnezei. Exod 32:

19. Şi dacă s-a apropiat de tabăra, a văzut viţelul şi jocurile; şi aprinzându-se Moise de manie, a aruncat din mâinile sale cele două *table şi le-a sfărâmat la poala muntelui.*

Moise urcă din nou în munte pentru a reface tablele. Exos 34:

1. Zis-a Domnul către Moise: „Ciopleşte două table de piatra, ca şi cele dintâi, şi suie-te la Mine în munte şi voi scrie pe table cuvintele care erau pe tablele dintâi, cele pe care tu le-ai sfărâmat.

Leviticul: legi despre practicarea ritualurilor şi a sacrificiilor, despre animalele şi insectele care se pot mânca, circumcizie, carantina leproşilor, menstruaţia, reguli privind conduita sexuală.

Toate aceste texte sunt dictate direct de către Dumnezeu lui Moise.

Unele dintre textele controversate:

20: 10 Omul care va săvârşi adulter cu femeie

*măritată, adică cel ce săvârşeşte adulter cu femeia aproapel*ui său, *acela să fie dat morţii, el, adulterul, dar şi ea, adulteră.*

De va dormi cineva cu femeie, împreunându-se, şi aceea va fi roabă, logodită cu un bărbat, dar nerăscumpărată încă sau dacă nu i s-a dat încă slobozenia, să-i pedepsiţi pe amândoi, dar nu cu moarte, pentru că ea nu este slobodă

20: 13 De se va culca cineva cu bărbat ca şi cum s-ar culca cu o femeie, amândoi au săvârşit urâciune: vor fi omorâţi, ca vinovaţi sunt.

24: 16. Hulitorul numelui Domnului să fie omorât neapărat; toată obştea să-l ucidă cu pietre. Sau străinul, sau băştinaşul, de va huli numele Domnului, să fie omorât.

Numeri: recensământul, enumerarea neamurilor Israelite, drumul de la Sinai până în Canaan.

Unele dintre textele controversate:

31: 14. Atunci s-a mâniat Moise pe căpeteniile oştirii, pe căpeteniile miilor şi pe sutaşii care se întorseseră de la război, şi le-a zis Moise: 15. „Pentru ce aţi lăsat vii toate femeile? 16. Căci ele, după sfatul lui Valaam, au făcut pe fiii lui Israel să se abată de la cuvântul Domnului, pentru Peor, pentru care a venit pedeapsă asupra obştii Domnului. 17. Ucideţi dar toţi copiii de parte bărbătească şi toate femeile ce-au cunoscut bărbat, ucideţi-le. 18. Iar pe fetele care n-au cunoscut bărbat, lăsaţi-le pe toate vii pentru voi.

Deuteronomul: descrie ceremonii făcute de Moise înainte de cucerirea Pământului promis şi alte reguli militare.

Sunt reamintite cele 10 porunci, puţin diferite, şi alte reguli spuse de către Dumnezeu lui Moise:

Unele dintre textele controversate:

21: 10 Când vei ieşi la război în faţa duşmanilor tai şi când Domnul, Dumnezeul tău, ţi-i va da în mâinile tale şi vei lua robi dintre ei ca prada, dacă printre robi vei vedea femeie frumoasa la chip şi-ţi va cădea dragă şi vei vrea să ţi-o iei de soţie, o vei aduce în casa ta, îi vei rade capul, îi vei tăia unghiile, şi vei lua de pe ea haina de robie. Ea va

locui în casa ta şi timp de o lună îşi va plânge pe tatăl ei şi pe mama sa; după aceea vei intra la ea şi vei locui cu ea şi-ţi va fi ţie femeie

22: *13 De-şi va lua cineva femeie şi va trăi cu ea, dar apoi o va un şi va aduce asupra-i vorbe de învinuire şi-i va scoate nume rău şi va zice*: *– Am luat-o pe femeia aceasta şi, intrând eu la ea, n-am găsit-o fecioara… atunci tatăl fetei şi mama ei o vor lua şi vor arăta semnele fecioriei fetei în faţa bătrânilor*, în poartă. *Iar tatăl fetei le va zice bătrânilor*: *– Pe aceasta fiica a mea am dat-o de femeie acestui om, iar el a urat-o*; *acum el arunca asupra ei vorbe de'nvinuire, zicând*: *Pe fata ta n-am găsit-o fecioara…*; *dar iată, acestea sunt semnele fecioriei fiicei mele*! *Şi vor întinde veşmântul ei înaintea bătrânilor cetăţii. Atunci bătrânii acelei cetăţi îl vor lua pe omul acela şi-l vor pedepsi*; *îl vor îndatora să plătească o sută de sicli de argint pe care-i vor da tatălui fetei, pentru ca a scos nume rău unei fecioare israelite*; *ea îi va deveni lui soţie, iar el nu va putea s-o izgonească toată viaţa.*

Dar dacă cele spuse vor fi adevărate şi dacă asupra fetei nu s-au găsit semnele fecioriei, atunci fata să fie scoasa la uşa casei tatălui ei; oamenii acelei cetăţi o vor ucide cu pietre, iar ea va muri, pentru că a făcut întinare intru fiii lui Israel, desfrânându-se în casa tatălui ei. Şi aşa vei stârpi răul din mijlocul tău.

22: *28 De va întâlni cineva o fată fecioara, dar care* nu-i *logodită, şi, silind-o se va culca cu ea şi vor fi descoperiţi, atunci cel ce s-a culcat cu ea îi va da tatălui fetei cincizeci de sicli de argint, iar ea îi va deveni lui soţie, pentru ca el a umilit-o, şi nu va putea s-o izgonească toată viaţa.*

De-şi va lua cineva femeie şi va locui împreună cu dânsa şi de se va întâmpla ca ea să nu afle bunăvoinţă'n ochii lui pentru ca el a aflat într'însa ceva ce nu-i place, să-i scrie carte de despărţire, să i-o dea în mâna şi s-o scoată din casa lui.

Dacă vor locui fraţi în acelaşi loc şi unul din ei va muri fără ca din el să rămână urmaş, atunci femeia celui

mort să nu se mărite cu bărbat din afară; fratele bărbatului ei va intra la ea şi o va lua de femeie şi va locui împreună cu ea

25: *11 Dacă doi bărbaţi se iau undeva la harta – om cu fratele sau –, iar femeia unuia dintre ei va veni să-l scoată pe bărbatul ei din mâna celui ce-l bate şi, întinzându-şi mâna, îl va apuca pe acesta de părţile lui ruşinoase, să-i tai mâna; ochiului tău să nu-i fie mila de ea.*

13: *12. De vei auzi de vreuna din cetăţile tale, pe care Domnul Dumnezeul tău ţi le dă ca să locuieşti, 13. Că s-au ivit în ea oameni necredincioşi dintre ai tăi şi au smintit pe locuitorii cetăţii lor, zicând: Haidem să slujim altor dumnezei, pe care voi nu i-aţi ştiut, 14. Caută, cercetează şi întreabă bine, şi de va fi adevărat că s-a întâmplat urâciunea aceasta în mijlocul tău, 15. Să loveşti pe locuitorii acelei cetăţi cu ascuţişul sabiei, s-o dai, blestemului pe ea şi tot ce este în ea şi dobitoacele ei să le treci prin ascuţişul sabiei. 16. Iar prăzile ei să le aduni toate în mijlocul pieţii ei şi să arzi cu foc cetatea şi toată prada ei, ca ardere de tot Domnului Dumnezeului tău; să fie ea pe vecie dărâmată şi niciodată să nu se mai zidească.*

Următoarea carte din Biblie nu face parte din Torah, cuprinde întâmplări după moartea lui Moise.

Cartea lui Iosua, descrie cucerirea ţinutului Canaan, oraşele Ierihon, Ai, Gibeon, fiind distruse cu cruzime împreună cu toată populaţia, strategia fiind de a răspândi frica. Astfel oraşele stat Amonte (semite), Ierusalim, Hebron, etc. s-au supus voluntar lui Iosua, punându-se bazele statului evreu.

Primul care s-a numit rege al evreilor a fost Saul, apoi a urmat David, figura centrala a istoriei evreilor, în jurul căruia s-au construit legende începând cu uciderea uriaşului Goliath încă din adolescenta, devenind apoi poet, muzician, şi mare luptător. Biblia relatează şi faptul că se culca cu femeia unui soldat care lupta în numele lui (Uriah). A vrut să-i repare ruşinea chemându-l pe Uriah să se culce cu nevasta sa care rămăsese însărcinată, ca să poată spune că e copilul lui, dar soldatul era prea loial şi a

dormit la uşa lui David, gândindu-se că ceilalţi erau la luptă şi nu putea ca el să se distreze în acest timp. Văzând acest lucru, David l-a trimis în prima linie de luptă, unde a murit acum 3.000 de ani.

David este urmat la tron de Solomon, legendar prin înţelepciune.

Unele dintre textele controversate:

Judecători 21:

Atunci a trimis acolo obştea douăsprezece mii de oameni, bărbaţi voinici şi le-a dat poruncă, zicând: „Mergeţi şi loviţi pe locuitorii din Iabeşul Galaadului cu sabia, şi femeile, şi copiii.

1 Regi 15:

1. În vremea aceea a zis Samuel către Saul: „Domnul m-a trimis să te ung rege peste poporul Lui, peste Israel; acum ascultă glasul Domnului. 2. Aşa zice Domnul Savaot: Adusu-Mi-am aminte de cele ce a făcut Amalec lui Israel, cum i s-a împotrivit în cale, când venea din Egipt. 3. Mergi acum şi bate pe Amalec şi pe Ierim şi nimiceşte toate ale lui. Să nu iei pentru tine nimic de la ei, ci nimiceşte şi dă blestemului toate câte are. Să nu-i cruţi, ci să dai morţii de la bărbat până la femeie, de la tânăr până la pruncul de sân, de la bou până la oaie, de la cămilă până la asin".

Ca multe alte religii, iudaismul prevede venirea unui Mesia, salvator, care va fi rege, îi va elibera pe evrei din opresiune şi va aduce pacea şi bunăstarea poporului Israel.

De-a lungul timpului au existat mulţi oameni despre care s-a spus că sunt Mesia, fie de către ei, fie de care adepţii lor.

Exemple:

— Simon din Peraea – sclav răzvrătit, ucis de romani

— Iisus din Nazareth – afirma că viitorul stat liber israelian este împărăţia cerurilor. Acesta idee, mai religioasă, a avut mai mult succes, pe baza lui s-a dezvoltat creştinismul.

— Simon bar Kokhba – a fost cel mai aproape de ideea iudaica de Mesia. A format un stat israelian independent pe care l-a condus 3 ani, după care a fost

cucerit de romani

— Simon Magul – cu referinţe biblice, în Faptele Apostolilor, cunoscut prin trucurile magice, se considera „puterea lui Dumnezeu”. Adept al ideilor gnostice, susţinea că nu există nici vicii, nici virtuţi şi că Legea Mozaica era opera spiritelor inferioare şi un instrument de sclavie. Avea adepţi la Roma, în Siria, Frigia. După unele informaţii legendare, Simon Magul a murit la Roma, unde, voind să facă o minune, cu care să dovedească puterea sa „divina”, ar fi început să se înalţe la cer, susţinut în chip nevăzut de demoni, însă ar fi căzut, când Sf. Petru le-ar fi cerut (demonilor) să-i dea drumul (după o alta versiune, s-a lăsat îngropat de viu, spunând că va învia)

— Gnosticismul (din grecesul γνῶσις gnōsis, cunoaştere, sau în sanscrită gnana), se referă la diverse mişcări religioase sincretice, constând în variate sisteme de credinţe, unite în învăţătura că oamenii sunt suflete divine închise în această lume materială imperfectă, creată de Dumnezeu, care este imperfect, din materie preexistentă, numit şi Demiurg. Gnosticii presupun o alta Fiinţă Suprema, îndepărtată şi incognoscibilă ce încorporează binele. Pentru a se elibera de lumea inferioară materială, este nevoie de gnostic, sau cunoaştere esoterică spirituală disponibilă prin experienţă directă sau cunoaştere (gnostic) a acestui incognoscibil Dumnezeu. Printre sectele gnosticismului, totuşi, numai pneumaticii sau spiritualii obţin gnoză, materialiştii, deşi oameni, sunt condamnaţi.

6.2. Creştinismul

Creştinismul, începe ca o sectă a Iudaismului la mijlocul primului secol, bazată pe credinţa iudaistă într-un mântuitor, descendent al lui David.

Figura centrala este Iisus, semizeu, având tatăl zeu, iar mama Pământeana virgina (idee deja prezenta la semizeii din numeroase religii). Iisus moare şi învie, idee de asemenea prezenta anterior în religiile Egiptene, Canaanite, Greceşti.

Imaginea sa umană, urmat de cei 12 ucenici, este

inspirata din cea a lui Iosif, ajuns vicerege în Egipt, urmat de cei 12 fraţi.

Religia este monoteistă, păstrând caracterul politeist al trinităţii, reprezentată de Tata, Fiu („*Care din Tatăl s-a născut mai înainte de toţi vecii, născut, nu făcut, cel de-o fiinţă cu Tatăl" cum apare în Crezul de la Nicaea*), Sfântul Duh, care sunt unite într-un singur zeu.

Evangheliile canonice (incluse în Biblie) prezintă viaţa şi predicile lui Iisus, cu unele diferenţe, în cele 4 cărţi despre care se spune că sunt scrise de unii dintre apostoli:

- Matei, anii ’70 – 85.
- Marcu, anii 65 – 72.
- Luca, anii ’80 – 95.
- Ioan, anii 180.

Cea mai veche este cea a lui Marcu, după care s-au inspirat Matei şi Luca. Aceştia s-au inspirat şi dintr-o altă sursă ipotetică care circula: „zicerile despre Iisus", numită de cercetători sursa „Q". Evanghelia după Ioan are şi o influenţă gnostică.

Evanghelia după Petru, descoperită în 1886, prima descoperită din cele necanonice, datată la circa 190, face parte din evangheliile patimilor lui Iisus (crucificarea), alături de cele ale lui Nicodim, Bartolomeu şi altele.

Evanghelia după Toma, descoperită în Egipt în 1945, scrisa în anii ’60 – 140, singura narativa, pare să aibă aceeaşi sursă Q. Nu se menţionează virginitatea mamei, la fel ca la Marcu şi Ioan.

Evangheliile copilăriei lui Iisus, care povestesc minunile făcute de Iisus în copilărie: Evanghelia copilăriei după James, circa 150, Evanghelia copilăriei după Toma (secolul 2 – 3), Istoria lui Iosif, tâmplarul datată prin secolul 5, şi altele.

Evanghelii rivale: alternative în perioada creştinismului timpuriu, cu diferenţe fata de cele canonice: Evanghelia după Marcion, versiune care are diferenţe minore fata de cea atribuita lui Luca, exista teorii atât ca o precede cât şi ca o revizuieşte, Evanghelia după Mani, Apelles, Bardesanes, Basilides, Cerinthus

Dialoguri cu Iisus: Evanghelia după Maria Magdalena, datata la 120 – 180, Evanghelia după Iudam datata la circa 180, Apocrifa lui James, Evangelia după Filip, şi altele

Texte cu privire la Iisus apar şi în scrierile gnostice, ale creştinilor evrei.

În afară de acestea exista numeroase texte non canonice despre Faptele Apostolilor, Epistole, Viaţa mamei lui Iisus, fragmente, referinţe, etc.

Manuscrisele de la Marea Moartă sunt o colecţie de 972, cuprinzând texte din Biblia Ebraică, descoperite între 1946 şi 1956 în 11 peşteri din Khirbet Qumran, datate între 150 î.Hr. şi 70 d.Hr.

Înainte de descoperite cele mai vechi manuscrise erau Aleppo Codex, din secolul X d.Hr., numit text masoretic. Ea nu defineşte doar cărţile din canonul ebraic, dar de asemenea precizează modul de citire al textului cărţilor biblice în iudaism, precum şi vocalizarea şi accentuarea cunoscută sub numele de Masorah. Textul masoretic este, de asemenea, utilizat pe scară largă ca bază pentru traducerile din Vechiul Testament în Bibliile protestante şi, în ultimii ani (din 1943), de asemenea, pentru unele Biblii catolice.

Manuscrisele de la Marea Moartă precede aceste texte cu un mileniu. Acestea includ fragmente din toate capitolele Vechiului Testament, având importanţă pentru sursele biblice şi acurateţea transcrierilor în decursul timpului. 35% corespund cu tradiţia masoretică, 5% cu familia Septiiagintă şi 5% cu versiunea Samariteană, restul de 55% fiind inconsistente cu tipurile de surse existente. Dintre aceste unele sunt în contradicţie cu tipurile

existente, altele fiind total diferite de orice alte texte.

Cel mai structurat discurs al lui Iisus este Predica de pe Munte, o compilaţie a ideilor atribuite acestuia. Cuprinde fericirile (*Fericiţi cei săraci cu duhul*), o întărire şi o interpretare mai strictă a legilor ebraice

Matei 5:

17. Să nu socotiţi că am venit să stric Legea sau prorocii; n-am venit să stric, ci să împlinesc. 18. Căci adevărat zic vouă: Înainte de a trece cerul şi pământul, o iotă sau o cirtă din Lege nu va trece, până ce se vor face toate. 19. Deci, cel ce va strica una din aceste porunci, foarte mici, şi va învăţa aşa pe oameni, foarte mic se va chema în împărăţia cerurilor; iar cel ce va face şi va învăţa, acesta mare se va chema în împărăţia cerurilor. 20. Căci zic vouă: Că de nu va prisosi dreptatea voastră mai mult decât a cărturarilor şi a fariseilor, nu veţi intra în împărăţia cerurilor.

21 Aţi auzit ca s-a spus celor de demult: Să *nu ucizi; iar cel ce va ucide, vrednic este de judecata. Eu însă vă spun: Oricine se mânie pe fratele sau, vrednic va fi de judecata; şi cel ce-i va zice fratelui sau: Netrebnicule*! *vrednic va fi de judecata sinedriului; iar cel ce-i zice: Nebunule*! *vrednic va fi de gheena focului*

Aţi auzit că s-a spus: Să-l iubeşti pe aproapele tău şi să-l urăşti pe vrăjmaşul tău; dar Eu vă spun: Iubiţi pe vrăjmaşii voştri, binecuvântaţi pe cei ce va blestemă, faceţi bine celor ce vă urăsc şi rugaţi-vă pentru cei ce vă vatămă şi vă prigonesc

Ideile lui Iisus acceptau însă sclavia şi inegalitatea femeii cu bărbatul, prezente în toate societăţile umane antice.

Alte texte controversate:

Marcu 7, în care Iisus critică faptul că nu sunt omorâţi copiii care nu-şi ajută părinţii, precum se cere în Vechiul Testament:

1. Şi s-au adunat la El fariseii şi unii dintre cărturari, care veniseră din Ierusalim. 2. Şi văzând pe unii din ucenicii Lui că mănâncă cu mâinile necurate, adică

nespălate, cârteau; *3. Căci fariseii şi toţi iudeii, dacă nu-şi spală mâinile până la cot, nu mănâncă, ţinând datina bătrânilor. 4. Şi când vin din piaţă, dacă nu se spală, nu mănâncă*; *şi alte multe sunt pe care au primit să le ţină*: *spălarea paharelor şi a urcioarelor şi a vaselor de aramă şi a paturilor. 5. Şi L-au întrebat pe El fariseii şi cărturarii*: *Pentru ce nu umblă ucenicii Tăi după datina bătrânilor, ci mănâncă cu mâinile nespălate*? *6. Iar El le-a zis*: *Bine a prorocit Isaia despre voi, făţarnicilor, precum este scris*: *„Acest popor Mă cinsteşte cu buzele, dar inima lui este departe de Mine”. 7. Dar în zadar Mă cinstesc, învăţând învăţături care sunt porunci omeneşti. 8. Căci lăsând porunca lui Dumnezeu, ţineţi datina oamenilor*: *spălarea urcioarelor şi a paharelor şi altele ca acestea multe, pe care le faceţi. 9. Şi le zicea lor*: *Bine, aţi lepădat porunca lui Dumnezeu, ca să ţineţi datina voastră*! *10. Căci Moise a zis*: *„Cinsteşte pe tatăl tău şi pe mama ta”, şi „cel ce va grăi de rău pe tatăl său, sau pe mama sa, cu moarte să se sfârşească”. 11. Voi însă ziceţi*: *Dacă un om va spune tatălui sau mamei*: *Corban*! *adică*: *Cu ce te-aş fi putut ajuta este dăruit lui Dumnezeu, 12. Nu-l mai lăsaţi să facă nimic pentru tatăl său sau pentru mama sa. 13. Şi astfel desfiinţaţi cuvântul lui Dumnezeu cu datina voastră pe care singuri aţi dat-o. Şi faceţi multe asemănătoare cu acestea*.

Iisus este crucificat, apoi apostolii lui susţin că li s-a arătat viu, după care s-a ridicat la cer.

Creştinismul a fost răspândit de către apostoli în Imperiul Roman.

Prigonirea creştinilor a început din vremea lui Nero, care i-a învinovăţit pentru arderea Romei, anul 64, ordonând să fie omorâţi. Persecuţia a durat pe timpul mai multor împăraţi Romani, prima documentare fiind pe timpul lui Maximinus Tracul.

Odată cu expansiunea Imperiului Roman, la Roma au apărut noi culte din diferite civilizaţii: cum ar fi cultul persan Mithraism, cultul egiptean al lui Isis şi Neoplatonism, o religie filosofică greacă, concurente

creştinismului.

În 303 Diocletian instaurează tetrarhia (grup de 4 conducători) pentru a controla imperiul. Încercarea de a reforma viaţa religioasă prin reactivarea vechilor culte (cultul lui Jupiter devine obligatoriu pentru întregul imperiu) prin jertfe publice ale populaţiei, pe care creştinii le refuzau. Aceasta duce, în anii ’303 – 304, la promulgarea a 4 edicte anticreştine care declanşează cea mai mare persecuţie din istoria imperiului împotriva acestei religii.

Galerius, component al tetrarhiei, opreşte persecuţia în est în 311.

În anul 313 împăratul Constantin, adept al creştinismului, legalizează creştinismul în imperiu (Edictul de la Milan).

În 325 Constantin a convocat pe cei 1800 de episcopi creştini din imperiu, pentru Conciliul de la Nicaea. Au participat în jur de 300. Au decis ca Iisus este etern, ca şi Tatăl şi au lansat crezul.

În 394, Împăratul Theodosius face din creştinism singura religie oficială. Templele sunt transformate în biserici. În 391 ordonase distrugerea bibliotecii din Alexandria şi Templului din Delphi. Jocurile Olimpice sunt suspendate. A ordonat prima lege care condamna homosexualitatea.

După 395, niciun împărat nu va mai conduce singur un imperiu, care să se întindă din Britania până în Egipt. Declinul imperiului de vest a continuat, împăraţii ajungând să fie nişte marionete ale unor comandanţi germanici. În anul 476, un comandant german din armata romană, pe nume Odoacru l-a înlăturat pe împăratul de la Ravenna, Romulus Augustulus (475 – 476)

Imperiul roman din orient a reuşit să scape de pericolele barbare din secolul V, orientându-i pe mulţi dintre barbari spre occident. În secolul VI, împăratul Iustinian (527 – 565) a încercat să refacă vechiul imperiu Roman, reuşind să cucerească unele teritorii.

În 529, Iustian a ordonat închiderea şcolii de filosofie

din Atena.

Marea schismă din 1054 este un eveniment ce a împărţit creştinismul în două mari ramuri, vestică (catolică) şi estică (ortodoxă)

Filioque, termen teologic care se referă la problema „purcederii" Sfântului Duh de la Dumnezeu Tatăl şi de la Dumnezeu Fiul (lat: *filioque*). Problema în cauză constituie pretextul unei dispute istorice între Biserica Răsăriteană (Ortodoxă) şi cea Apuseană (Catolică), teologii ortodocşi susţinând că Duhul Sfânt purcede numai de la Tatăl, în vreme ce colegii lor catolici consideră că Sfântul Duh purcede de la Tatăl şi de la Fiul

Tensiunile dintre est şi vest au avut mai multe cauze.

· Leon al III-lea Isauricul a interzis venerarea icoanelor în secolul al VIII-lea. Această abordare a primit numele de iconoclasm, şi a provocat tensiuni puternice în Imperiul Bizantin, şi a fost respinsă complet de papi.

· Înserarea Clauzei Filioque în Crezul de la Niceea.

· Dispute în Balcani, Italia de sud şi Sicilia, asupra cui avea jurisdicţie în acele zone (biserica apuseană sau cea răsăriteană).

· Titlul Patriarhului Constantinopolului de patriarh ecumenic, înţeles la Roma ca *patriarh universal*, şi deci disputat.

· Dispute asupra faptului că patriarhul Romei, papa, ar trebui să aibă o mai mare autoritate decât ceilalţi patriarhi.

· Conceptul cezaro-papismului, o concentrare a puterii religioase şi politice în mâinile aceleiaşi persoane.

· După ascensiunea islamului, slăbirea relativă a influenţei patriarhilor Antiohiei, Ierusalimului şi Alexandriei a dus la polarizarea politicii interne a Bisericii între Roma şi Constantinopol.

· Anumite practici liturgice din Occident care erau considerate inovaţii nedorite în Orient, de exemplu folosirea pâinii nedospite pentru euharistie.

· Celibatul între preoţii din Occident, obligatoriu, faţă de cel din Orient, unde oamenii căsătoriţi aveau totuşi

acces la funcţii bisericeşti.

Cruciadele au fost expediţii militare ale feudalilor apuseni cu scopul de a cuceri şi coloniza regiuni din Orientul Apropiat, îndeosebi Palestina şi Ierusalimul.

Aspectul religios constă în faptul că aceste expediţii au fost însoţite, la început, de o ideologie creştină. Proclamate ca „războaie sfinte”, ele au fost organizate în numele eliberării aşa numitelor „locuri sfinte”, în principal Ierusalimul

Au existat 8 cruciade între 1096 şi 1270, la apelurile papei, cu participarea Angliei, Franţei, Germaniei.

Cruciadele au avut consecinţe negative şi pozitive, cele negative decurgând din distrugerile de bunuri şi masacrele ce aveau loc în timpul războaielor, din exploatarea populaţiei supuse, cele pozitive constând în contactul dintre două civilizaţii, care s-au influenţat reciproc

Inchiziţia începe să funcţioneze mai eficient prin anii 1100, la apariţia în Italia şi sudul Franţei a religiei dualiste antifeudale (bogomile), care ameninţa scindarea bisericii catolice

Transformarea inchiziţiei într-o instituţie se va petrece prin secolul XIII, folosindu-se interpretări din biblie cu citate vechi, cel mai des citat fiind teologul antic Augustinus din Hippo (354 – 430) care susţinea că ereticii numai cu forţa pot fi aduşi pe calea cea bună spre biserică

Printre metodele de investigaţie a inchiziţiei era „chestionarea penibilă” care consta de fapt din diferite metode de tortură a acuzatului, prin care se căuta după cele spuse îndepărtarea influenţei viciilor lumeşti şi obţinerea unei mărturisiri

Căderea Constantinopolului este numele sub care e cunoscută cucerirea capitalei Imperiului Bizantin de forţele Imperiului Otoman, sub comanda sultanului Mehmed al II-lea. Evenimentul a avut loc în ziua de marţi, 29 mai 1453.

Istoricii consideră căderea Constantinopolului ca fiind evenimentul care a încheiat Evul Mediu şi a început

Renaşterea datorită sfârşitului vechii ierarhii religioase din Europa

Inchiziţia

Inchiziţia Spaniolă (1478 – 1834). Chiar dacă evreii continuau să practice religia lor nu a fost cauza de persecuţie din partea Sfântului Oficiu, nu avea încredere în ei pentru că se credea că incitau convertiţii să se iudaizeze: în procesul „Santo Niño de la Guardia" (Sfântul Copil Gardian), în 1491 au fost condamnaţi la ardere pe rug doi evrei şi şase convertiţi pentru presupusul ritual criminal cu caracter blasfemic. Au fost expulzaţi circa 40.000 de evrei.

Inchiziţia Portugheză (1536 – 1821)

Inchiziţia Romană (1542 – c. 1860), celebra pentru arderea pe rug a lui Giordano Bruno

Revoluţia franceză (1789 – 1799) a fost un eveniment major al epocii moderne, care a dus la răsturnarea Vechiului Regim şi la instaurarea unei noi ordini politice şi sociale în Franţa.

Pentru a rezolva criza financiară, cât şi datorită ideologiei anti-creştine a revoluţionarilor francezi, la sfârşitul anului 1789 şi începutul lui 1790 au fost emise o serie de legi, prin care au fost confiscate averile Bisericii Catolice. Constituţia civilă a clerului a fost adoptată la 12 iulie 1790 şi ratificată de rege în acelaşi an, la 26 decembrie. Ea prevedea transformarea membrilor clerului în funcţionari şi interzicea ordinele monastice

Marşul la Versailles (o mulţime de parizieni, în principal femei, mărşăluind spre Versailles, la 5 octombrie, a reuşit să îl aducă pe rege înapoi în Paris, separându-l de eforturile regaliştilor de a bloca noua ordine) este un exemplu de activism militant feminist în timpul Revoluţiei franceze. Activiste cum ar fi Pauline Leon şi Théroigne Méricourt au cerut o cetăţenie deplină pentru femei în Declaraţia Drepturilor Omului. Femeilor li s-a negat cu toate acestea drepturile politice.

Protestantismul

Este iniţiat de preotul Martin Luter în 1517, ale cărui

reforme au fost aplicate în Bisericile Evanghelice-Luterane.

Potrivit protestantismului unicul fundament al oricărei credinţe creştine o reprezintă exclusiv interpretarea Sfintei Scripturi, fără mijlocirea preotului şi fără vreo condiţionare materială. Unele teze ale protestantismului, în special cea referitoare la împărtăşanie şi predestinaţie au stârnit controverse în rândul adepţilor confesiunii înnoite, care au dus în cele din urmă la scindarea în două confesiuni, şi anume: lutherană şi reformată (calvinistă)

De asemenea neagă importanţa invocării şi cultul Fecioarei Maria şi al sfinţilor, infailibilitatea papei şi autoritatea supremă a episcopilor, consideră ca fără valoare jurămintele preoţilor şi călugărilor – în acest sens nu recunosc caracterul sacerdotal al organizaţiilor monahale.

Credinţe

Paradisul în vechiul testament este o transcriere a cuvântului persan „Pardis”, însemnând parc, descriind parcurile care înconjurau palatele din Pasargadae ale lui Cyrus cel Mare, faimos prin grădinile sale cu canale de irigaţie, în secolul 6 î.Hr. Acesta a fost cel care a decretat întoarcerea evreilor la Ierusalim, unde au construit cel de Al Doilea Templu, care a fost centrul sacrificiilor iudaice între 570 î.Hr. – 70 d.Hr., după ce primul templu a fost distrus în 586 î.Hr., când iudeii au fost exilaţi la Babilon.

Paradisul a fost asociat apoi cu Grădina Eden, şi cu profeţiile de restaurare a Edenului, situată undeva între Tigru, Eufrat şi Golful Persic, pe teritoriul Irakului.

Geneza 2:

8. Apoi Domnul Dumnezeu a sădit o grădină în Eden, spre răsărit, şi a pus acolo pe omul pe care-l zidise. 9. Şi a făcut Domnul Dumnezeu *să răsară din pământ tot soiul de pomi, plăcuţi la vedere şi cu roade bune de mâncat; iar în mijlocul raiului era pomul vieţii şi pomul cunoştinţei binelui şi răului. 10. Şi din Eden ieşea un râu, care uda raiul, iar de acolo se împărţea în patru braţe. 11. Numele*

unuia era Fison. Acesta înconjură toată ţara Havila, în care se află aur. 12. Aurul din tara aceea este bun; tot acolo se găseşte bdeliu şi piatra de onix. 13. Numele râului al doilea este Gihon. Acesta înconjură toată ţara Cuş. 14. Numele râului al treilea este Tigru. Acesta curge prin fata Asiriei; iar râul al patrulea este Eufratul.

Iezechel 28

2. „Fiul omului, spune celui ce domneşte în Tir: […] 13. Tu te aflai în Eden, în grădina lui Dumnezeu; hainele tale erau împodobite cu tot felul de pietre scumpe: cu rubine, topaze şi diamante, cu crisolit, onix şi iaspis, cu safir, smarald, carbuncul şi aur; toate erau pregătite şi aşezate cu iscusinţă în cuibuleţe şi puse pe tine în ziua în care ai fost făcut. 14. Tu erai heruvimul pus ca să ocroteşti; te aşezasem pe muntele cel sfânt al lui Dumnezeu, şi umblai prin mijlocul pietrelor celor de foc. 15. Fost-ai fără prihană în căile tale din ziua facerii tale şi până s-a încuibat în tine nelegiuirea. 16. Din pricina întinderii negoţului tău, lăuntrul tău s-a umplut de nedreptate şi ai păcătuit, şi Eu te-am izgonit pe tine, heruvim ocrotitor, din pietrele cele scânteietoare şi te-am aruncat din muntele lui Dumnezeu, ca pe un necurat.

33. Aşa zice Domnul Dumnezeu: „În ziua aceea, când vă voi curăţi de toate fărădelegile voastre şi voi face să fie cetăţile locuite, când aşezările dărâmate vor fi iarăşi zidite, 34. Şi pământul cel pustiit, care în ochii oricărui trecător era o pustietate, va fi lucrat, 35. Atunci se va zice: „Acest pământ, altă dată pustiit, s-a făcut ca grădina Edenului şi cetăţile acestea pustiite şi dărâmate sunt iarăşi întărituri locuite”.

Raiul este un loc al vieţii veşnice, unde sunt primiţi cei aleşi, un loc al păcii. Isaia 11:

„Juninca se va duce la păscut împreună cu ursoaica şi puii lor vor sălăşlui la un loc, iar leul ca şi boul va mânca paie”.

Creştinii din secolul 1 credeau că Împărăţia Cerurilor va veni pe Pământ în timpul vieţii lor.

Matei 4:

14. Ca să se împlinească ce s-a zis prin Isaia prorocul care zice: 15. „Pământul lui Zabulon şi pământul lui Neftali spre mare, dincolo de Iordan, Galileea neamurilor; 16. Poporul care stătea în întuneric a văzut lumină mare şi celor ce şedeau în latura şi în umbra morţii lumină le-a răsărit”. 17. De atunci a început Iisus să propovăduiască şi să spună: Pocăiţi-vă, căci s-a apropiat împărăţia cerurilor.

Creştinii au rafinat apoi gradual speranţele, ajungând la o răsplată imediată în Rai, după moarte.

Astfel Biserica Ortodoxă vorbeşte despre două judecăţi, una imediat după moarte, în a 40-a zi, care decide unde va petrece sufletul timpul până la A Doua Venire a lui Cristos. Salvarea este permisă prin mila divină, cu toate că şi faptele bune influenţează judecata. Echilibrul între iertarea faptelor rele şi faptele bune nu este bine definită. Cei în viaţă se pot ruga şi face donaţii pentru a ajuta sufletele celor morţi până la Judecata de Apoi.

În Catolicism sufletul poate ajunge imediat după moarte în Rai, Iad sau Purgatoriu, după o judecată personală, iar după Judecata de Apoi sufletul se uneşte cu fostul trup. Cei din Rai şi Iad rămân unde sunt, iar cei din Purgatoriu vor veni în Rai. După ziua judecăţii tot Universul va fi reînnoit cu un nou Pământ şi un nou Cer.

Biserica protestantă susţine că singura sursă a credinţelor trebuie să fie Biblia, având credinţa în somnul de moarte al omului până la revenirea lui Cristos, apoi învierea Morţilor şi Judecata de Apoi, în care se decide soarta fiecărui om: Rai sau Iad.

În iudaism Seol este un loc al morţilor, folosit de 60 de ori în Vechiul Testament, tradus ca Iad, dar în care toţi morţii merg, răi sau buni, un loc al întunericului, precedând conceptele de Judecată de Apoi şi distincţia între Iad şi Rai.

Noul testament face distincţia între Seol şi Gheena, care este Iadul.

Gheena (ebr. *gehenna*, *gej-hinnom = valea Hinnom*, *valea blestemată*) este o vale, la sud de Ierusalim, unde se aduceau jertfe de copii prin ardere, în secolele II-I î.Hr.

Valea Hinnom, 2007

2 Cronici:

1. Ahaz era de douăzeci de ani când a fost făcut rege şi a domnit şaisprezece ani în Ierusalim; însă el n-a făcut lucruri plăcute înaintea ochilor Domnului, precum făcuse David, strămoşul lui, 2. Ci a mers pe urmele regilor lui Israel şi a făcut chiar chipuri turnate de baali. 3. A săvârşit tămâieri în valea fiilor lui Hinom şi a trecut pe fiii săi prin foc făcând urâciunile popoarelor pe care le alungase Domnul dinaintea fiilor lui Israel.

Ieremia 7:

31. Şi au zidit capiste la Tofet, care se afla în Valea fiului lui Hinom, ca să-şi ardă fiii şi fiicele în foc mistuitor; adică ceea ce Eu nu le-am poruncit şi'n inima Mea n-am

gândit.

Mai târziu, valea a fost folosită pentru depozitarea şi arderea gunoaielor.

Menţionări ale Gheenei de către Iisus:

Matei 10

28. Nu vă temeţi de cei ce ucid trupul, iar sufletul nu pot să-l ucidă; temeţi-vă mai curând de acela care poate şi sufletul şi trupul să le piardă în gheena.

Marcu 9

38. Şi I-a zis Ioan: Învăţătorule, am văzut pe cineva scoţând demoni în numele Tău, care nu merge după noi, şi l-am oprit, pentru că nu merge după noi. 39. Iar Iisus a zis: Nu-l opriţi, căci nu e nimeni care, făcând vreo minune în numele Meu, să poată, degrabă, să mă vorbească de rău. 40. Căci cine nu este împotriva noastră este pentru noi. 41. Iar oricine vă va da să beţi un pahar de apă, în numele Meu, fiindcă sunteţi ai lui Hristos, adevărat zic vouă că nu-şi va pierde plata sa. 42. Şi cine va sminti pe unul din aceştia mici, care cred în Mine, mai bine i-ar fi lui dacă şi-ar lega de gât o piatră de moară şi să fie aruncat în mare. 43. Şi de te sminteşte mâna ta, tai-o că mai bine îţi este să intri ciung în viaţă, decât, amândouă mâinile având, să te duci în gheena, în focul cel nestins. 44. Unde viermele lor nu moare şi focul nu se stinge. 45. Şi de te sminteşte piciorul tău, taie-l, că mai bine îţi este ţie să intri fără un picior în viaţă, decât având amândouă picioarele să fii azvârlit în gheena, în focul cel nestins, 46. Unde viermele lor nu moare şi focul nu se stinge. 47. Şi de te sminteşte ochiul tău, scoate-l, că mai bine îţi este ţie cu un singur ochi în împărăţia lui Dumnezeu, decât, având amândoi ochii, să fii aruncat în gheena focului. 48. Unde viermele lor nu moare şi focul nu se stinge. 49. Căci fiecare (om) va fi sărat cu foc, după cum orice jertfă va fi sărată cu sare. 50. Bună este sarea; dacă însă sarea îşi *pierde puterea, cu ce o veţi drege? Aveţi sare întru voi şi trăiţi în pace unii cu alţii.*

Mai este menţionat o dată şi numele „*Tartatus*” în Petru 2, împrumutat din mitologia greacă, tradus Iad.

Structura Creştinismului
Catolică: 1, 050.000.000
Ortodoxă: 240.000.000
Africană indigenă: 110.000.000
Penticostală: 105.000.000
Reformată /Prezbiteriană /Congregaţională /Unită: 75.000.000
Anglicană: 73.000.000
Baptistă: 70.000.000
Metodistă: 70.000.000
Luterană: 64.000.000
Martorii lui Iehova: 14, 800.000
Sfinţii Zilei din urmă (Mormoni): 12, 500.000
Adventistă: 12.000.000
Apostolică/Noua Apostolică: 10.000.000

6.3. Islamismul

Islamismul, religie înrudită cu creştinismul şi iudaismul (religii Abrahamice). Iisus este recunoscut ca un trimis al lui Alah (Dumnezeul Iudaic), alături de Adam (creat din Pământ luat din diferite părţi, de diferite culori, având copii de diferite culori, explicaţie a raselor), Noe, Avraam, Moise, Muhammad.

Muhammad ibn Abdallah s-a născut la Meca în jurul anului 570. Se căsătoreşte cu prima lui nevastă, Khadija la vârsta de 25 de ani (ea avea 40);

Coranul a fost revelat, conform tradiţiei islamice, profetului Muhammad de către Îngerul Gabriel (Gavriil; ar.: *Ğibrīl*) în numeroase ocazii între anii 610 şi moartea lui Muhammad în 632.

Prima revelaţie la 40 de ani: Gabriel a venit la el, ţinând o carte deschisă în mâini şi i-a poruncit „Rosteşte acestea!”. Cum Mahomed refuza să citească din carte, îngerul i-a apăsat „cartea pe nări şi pe buze”, aproape sufocându-l. Când, a patra oară îngerul i-a spus: „Rosteşte!”, Mahomed l-a întrebat „Ce trebuie să rostesc?”

Soţia lui a fost prima care l-a crezut profet, urmată de varul sau de 10 ani, un prieten şi fiul adoptiv.

La început el este ignorat de majoritatea oamenilor,

iar mai apoi ridiculizat. Totuşi, el reuşeşte să atragă din ce în ce mai mulţi oameni la noua sa religie. Cu fiecare an care trecea, noi capitole erau revelate din Coran.

Pe măsură ce numărul celor ce îl urmau creştea, Muhammad devine o ameninţare la adresa conducătorilor societăţii sale şi este persecutat, alături de cei care îl urmau. Un timp s-a bucurat de protecţia unchiului sau Abu Talib, dar după moartea acestuia Muhammad este nevoit să îşi părăsească oraşul natal şi să meargă cu un grup de musulmani devotaţi în oraşul Yatrib în 622, unde fusese invitat de două triburi rivale, care acceptaseră să-l recunoască drept conducător spiritual şi se aşteptau ca el să le arbitreze disputele. Acest eveniment se numeşte Hejira şi marchează începutul anului Islamic. Calendarul islamic începe cu data 1 muharram, anul 1 hegira, dată care corespunde în calendarul solar gregorian cu data de 15 iunie 622.

Numele oraşului este schimbat în Medina (’Oraşu’ (în arabă), ca prescurtare de la numele complet de ’Oraşul Profetului’ (al Madinat al-Nabi))

Muhammad devine conducătorul oraşului şi în scurt timp Medina devine capitala primului stat islamic. Acest stat este imediat atacat de vecinii mai puternici din Meca, însă Muhammad reuşeşte să câştige câteva bătălii importante Badr şi Uhud, asigurând securitatea statului său. Acesta continuă să se extindă şi în cele din urmă Muhammad cucereşte Meca fără vărsare de sânge în 630. În tot acest timp, versete din Coran continuă să îi fie revelate, acestea fiind o parte aşternute în scris, iar o alta memorate de către companionii Profetului.

Muhammad a murit la 63 de ani, în 632. La moartea sa, în peninsula arabică exista un factor de coeziune ce pentru prima dată în istorie, va duce, în deceniile şi secolele următoare, la o veritabilă unificare a acesteia (şi nu numai) într-un stat islamic. Chiar din timpul vieţii Profetului s-a putut realiza o unificare religioasă în peninsulă, deşi unificarea politică s-a făcut doar mai târziu, în timpul primului calif, Abu Bakr. Impedimentul unificării

totale a fost dijma (zeciuiala, zakatul) percepută de agenţii (*'ummal*) Profetului pentru finanţarea continuării războaielor de cucerire, în afara peninsulei).

Coranul, în original se numeşte قـرآن şi înseamnă „recitare".

Coranul canonizat, aşa cum este cunoscut astăzi, este format din 114 capitole (sure), de lungimi diferite, de la minimum 3 până la maximum 287 de versete (cât are sura *Al-baqara* „Vaca"), dispuse nu cronologic, ci după lungime, în ordine aproximativ descrescătoare, începând cu cea de-a doua sură. Toate surele, cu excepţia celei de-a IX-a, au în frunte sintagma *bi-smi-llāhi-r-rahmāni-r-rahīmi* „În numele lui Dumnezeu cel Milos şi Milostiv".

Textul coranic nu a fost strâns într-o carte în timpul vieţii profetului Muhammad, ci a fost doar memorat de către însoţitorii săi, iar, uneori, anumite versete au fost notate pe foi de palmier, omoplaţi de cămilă, bucăţi de ceramică etc.

În sura 19, 30 – 33, Iisus spune despre Sine: *„Eu sunt robul lui Dumnezeu*! *El mi-a dăruit Scriptura şi m-a făcut profet*! *Şi El m-a binecuvântat, oriunde aş fi, şi mi-a poruncit rugăciune şi milostenie*, cât *voi trăi, şi bună-cuviinţa fata de născătoarea mea*! *Şi nu m-a făcut pe mine trufaş, nici ticălos*! *Şi pacea fie asupra mea în ziua în care m-am născut şi în ziua în care voi muri şi în ziua în care voi fi adus la* viaţa *din nou*!" *Cel care vorbeşte aici este pruncul Iisus, aflat în leagăn (cf. sura 19, 29). Ziua revenirii la viaţa după moarte, conform Coranului, nu înseamnă învierea din morţi a treia zi, despre care se vorbeşte în Evanghelie, ci învierea de la sfârşitul lumii, de care vor avea parte toţi oamenii. Misiunea de a fi profet îi revine lui Iisus asemenea altor trimişi ai lui Dumnezeu, cum ar fi Ioan Botezătorul (sura 3, 39) sau altora care au fost ucişi (sura 4, 155. Cuvintele rostite de Mahomed, în continuarea celor spuse de pruncul Iisus, în sura 19, 34, „acesta este Iisus, fiul Mariei*! *Aceasta este povestea adevărată de care ei se îndoiesc*!" *35, Nu se cuvine ca Allah să-şi atribuie un fiu*! *Mărire Lui*!

Coran 4: *157*: şi *ei ziseră*: *Sigur l-am omorât pe Mesia, pe Iisus fiul Mariei, Profetul lui Dumnezeu. Însă ei nu l-au ucis, şi nici nu l-au crucificat, ci numai aşa li se părură că au făcut, pentru ca în locul lui a fost pus un altul care îi semăna, şi pe acesta îl uciseră, iar cei ce spun altfel, sunt în mare eroare, făcând numai presupuneri.*

Obligaţiile musulmanului se constituie, în primul rând, din „Cei Cinci Stâlpi” (ar.: *al-arkan* al-*khamsa*). Pentru ducerea la îndeplinire a acestor obligaţii, musulmanul trebuie să fie major şi cu mintea întreagă. De asemenea, înainte de a începe îndeplinirea uneia dintre obligaţii, el trebuie să-şi exprime (în sinea lui) intenţia (ar.: *niyya*) a ceea ce vrea să facă, adică să conştientizeze pe deplin actul respectiv. Din această cauză, îndeplinirea unei obligaţii este precedată de o serie de pregătiri (cum ar fi spălările rituale, de exemplu) care au exact această menire.

· Mărturisirea de credinţă (ar.: *šahāda*), prin care o persoană îşi exprimă apartenenţa la islam, şi care constă în afirmarea unicităţii lui Dumnezeu, al cărui trimis este Muhammad: *lā ilāha illā allāh wa muhammad rasūlu-llāh* „Nu există [dumne] zeu în afară de Dumnezeu, iar Muhammad este trimisul lui Dumnezeu”.

· Rugăciunea (ar.: *salāt*), ce constă într-un ansamblu de gesturi – prosternări, îngenuncheri, înclinări – însoţite de rostirea unor formule rituale, se desfăşoară de cinci ori pe zi, în momente bine precizate, anunţate de muezin (fie direct prin vocea sa, fie printr-o înregistrare): rugăciunea din zori (*subh*), de la prânz (*zuhr*); de după-amiază (’isr), de dinainte de apusul soarelui (*maġrib*), de după lăsarea serii (*išā*). Vinerea, la prânz, are loc rugăciunea comunitară la moschee, rugăciune însoţită de predica (*khutba*) imamului.

· Postul (ar.: *sawm*), ce constă în abţinerea de la mâncare, băutură, relaţii sexuale pe timpul zilei (începând cu puţin înainte de răsăritul soarelui până după asfinţitul acestuia) pe tot parcursul lunii Ramadan, a IX-a lună a calendarului islamic.

· Dania (ar.: *zakāt*), care reprezintă a 40-a parte (2, 5%) din economiile ţinute mai mult de un an, cu puţine excepţii, pentru fiecare musulman a cărui avere depăşeşte media, şi 10% sau 20% din producţia agricolă. Aceşti bani sau produse vor fi distribuite săracilor.

· Pelerinajul (ar.: *hağğ*), realizat în primele două săptămâni ale lunii *dhū-l-hiğğa*, la Meca şi în împrejurimile sale, care este obligatoriu o dată în viaţă pentru cei care au posibilitatea materială.

Războiul sfânt (ar.: *ğihād*) a fost considerat al şaselea stâlp doar de către kharigiţi (vezi mai jos). Musulmanii înţeleg prin Jihad folosirea tuturor energiilor şi resurselor pentru a urma sistemul islamic de viaţă. Acest Jihad este înăuntrul fiinţei şi este baza Jihadului profund, adică aducerea Maruf (dreptăţii) şi înlăturarea Munkar (răului) din viaţă şi din societate. Jihadul minor nu înseamnă numai un război sacru, asocierea războiului (qital) cu jihadul minor în special şi cu jihadul în special fiind opera a ceea ce numim cu un termen impropriu fundamentalism islamic. Unii autori musulmani consideră că e vorba de o neînţelegere a autorilor occidentali, care au încercat să găsească în Islam un termen analog Cruciadei creştine.

[*2*: *190*] *Luptaţi pe calea lui Allah împotriva acelora care se luptă cu voi, dar nu începeţi voi lupta, căci Allah nu-i iubeşte pe cei care încep lupte*!

[*2*: *191*] *Omorâţi-i unde-i prindeţi şi alungaţi-i de acolo de unde v-au alungat*! *Iar schisma e mai rea decât omorul*.

[*2*: *216*] *V-a fost prescrisă lupta, chiar dacă ea vă este neplăcută*

[*3*: *118*] *O, voi cei care credeţi*! *Nu luaţi prieteni de încredere dintre cei ce nu sunt ai voştri, căci ei nu vor înceta să vă încurce*! *Ei doresc numai răul vostru. Ura se iveşte din gurile lor, dar ceea ce ascund*

[*4*: *20*] *Dacă vreţi să schimbaţi o soţie cu altă soţie* [*prin divorţ*] *şi i-aţi dat uneia dintre ele un qintal, nu luaţi nimic din el înapoi. Oare* [*voiţi voi să-l*] *luaţi înapoi*

[*4*: *21*] *Cum să-l luaţi înapoi după ce v-aţi bucurat*

împreună şi ele au primit de la voi legământ sfânt?

[*4*: *22*] *Nu vă însuraţi cu muierile cu care au fost însuraţi părinţii voştri – doar dacă s-au petrecut mai înainte – căci aceasta este o josnicie şi un păcat cumplit*! *şi ce cale rea este aceasta*

[*4*: *23*] *Vă sunt oprite* [*pentru căsătorie*] *mamele voastre, fiicele voastre, surorile voastre, mătuşile voastre după tată, mătuşile voastre după mamă, fiicele fratelui, fiicele surorii*

[*4*: *24*] [*Asemenea, vă este oprit să luaţi*] *femeile căsătorite, afară de acelea care se află sub stăpânirea dreptei voastre* (*sclave*). *Aceasta este porunca lui Allah pentru voi*!

[*4*: *129*] *Nu veţi putea să vă purtaţi întocmai la fel cu* [*toate*] *soaţele, chiar dacă aţi voi cu tot dinadinsul. Dar nu vă întoarceţi cu totul* [*către vreuna dintre ele*], *lăsând-o pe cealaltă atârnată*! *Însă dacă vă îndreptaţi aceasta şi vă temeţi, Allah este iertător*.

[*5*: *51*] *O, voi cei care credeţi*! *Nu-i luaţi pe iudei şi pe creştini ca aliaţi*! *Ei sunt aliaţi unii cu alţii. Aceia dintre voi care vi-i faceţi aliaţi sunteţi ca şi cum aţi face parte dintre ei. Allah nu călăuzeşte pe calea cea bună un neam de oameni nelegiuiţi*.

[*9*: *29*] *Luptaţi împotriva acelora care nu cred în Allah şi nici în Ziua de Apoi şi nu opresc ceea ce Allah şi Trimisul Său au oprit şi nu împărtăşesc religia Adevărului, dintre aceia cărora li s-a dat Cartea, până ce ei nu vor plăti tributul cu mâna lor, fiind ei supuşi* [*legilor*]

[*9*: *30*] *Iudeii zic*: *„Uzayr este fiul lui Dumnezeu*!*”, iar creştinii zic*: *„Mesia este fiul lui Dumnezeu*!*” Acestea sunt cuvintele lor,* [*rostite*] *cu gurile lor. Ei spun vorbe asemănătoare cu ale acelora care nu au crezut de dinaintea lor – Allah să-i nimicească*!

[*9*: *31*] *Ei îi iau pe rabinii lor şi pe călugării lor, precum şi pe Mesia, fiul Mariei, ca Domni în locul lui Allah, în vreme ce li s-a poruncit să nu adore decât un singur Dumnezeu*

[*9*: *33*] *El este Cel care* la *Trimis pe Trimisul Său*

(*Mahomed*) *cu buna călăuzire şi* (*coranul*) *cu religia Adevărului, pentru ca ea să fie biruitoare asupra oricărei alte religii, chiar dacă politeiştii urăsc* [*aceasta*]

[*9*: *39*] *Dacă voi nu purcedeţi la luptă, vă va pedepsi El cu chin dureros şi vă va schimba cu un alt neam. şi voi nu-I veţi putea dăuna întru nimic, şi Allah este cu putere peste toate*.

[*9*: *73*] *O, Profetule*! *Luptă împotriva necredincioşilor şi făţarnicilor şi fii aspru cu ei*! *Gheena va fi sălaşul lor şi ce sfârşit trist* [*vor avea ei*]!

[*9*: *123*] *O, voi cei care credeţi*! *Luptaţi împotriva necredincioşilor de lângă voi*! *Ei să găsească în voi asprime*! *şi să ştiţi că Allah este alături de cei care au frică*

[*19*: *16*] *Pomeneşte în Carte* [*Coranul*] *şi de Maria, când ea s-a retras de la neamul ei într-un loc spre răsărit*

[*19*: *17*] *şi a pus între ea şi între ei un văl*! *şi atunci am trimis la ea Duhul Nostru, care i s-a arătat cu înfăţişarea unui om adevărat*.

[*19*: *18*] *A zis ea*: *„Caut apărare la Cel Milostiv faţă de tine*! *Dacă tu eşti cuvios, nu te apropia de mine*]!”

[*19*: *19*] *I-a răspuns el*: *„Eu sunt numai un trimis al Domnului tău ca să-ţi vestesc un prunc curat*!”

[*19*: *20*] *Însă ea a zis*: *„Cum să am eu un prunc, dacă nu m-a atins niciun bărbat şi nici târfă nu sunt*?”

[*19*: *21*] *I-a răspuns el*: *„Aşa este*! *Dar Domnul tău a zis*: *„Acesta pentru Mine-i* [*un lucru*] *uşor*! *ţi-l vom face Noi un semn pentru oameni şi o îndurare din partea Noastră*! *Acesta-i un lucru* [*de mult*] *hotărât*!”

[*19*: *22*] *şi ea l-a zămislit şi s-a retras cu el într-un loc depărtat*.

[*19*: *23*] *şi-au apucat-o durerile lângă trunchiul unui curmal şi a zis ea*: *„O, de aş fi murit înainte de aceasta şi cu totul de-aş fi fost uitată*!”

[*19*: *24*] *Dar* [*un glas*] *a strigat-o de sub ea,* [*zicându-i*]: *„Nu fi mâhnită*! *Domnul tău a făcut mai jos de tine un pârâiaş*!

[*19*: *25*] *şi scutură spre tine trunchiul de curmal, căci el va lăsa să cadă lângă tine curmale proaspete coapte*!

[19: 26] Aşadar, mănâncă, bea şi fii fericită [de copilul tău]! Iar de vei vedea tu vreun om, spune-i lui: „Eu i-am juruit Celui Milostiv un post şi de aceea nu voi sta astăzi de vorbă cu niciun om

[19: 27] Apoi a venit cu el la neamul ei, purtându-l [în braţe]. Şi i-au zis ei: „O, Maria, tu ai făcut un lucru îngrozitor!

[19: 28] O, soră a lui Aaron, tatăl tău nu a fost un om [făcător] de rău, iar mama ta nu a fost o târfă!"

[19: 29] Ea [Maria] a făcut semn spre el, dar ei au zis: „Cum să vorbim cu acela care este un prunc de leagăn?"

[19: 30] Dar el [pruncul] a zis: „Eu sunt robul lui Allah! El mi-a dăruit Scriptura şi m-a făcut profet!

[19: 31] şi El m-a binecuvântat, oriunde aş fi, şi mi-a poruncit Rugăciunea [As-Salat] şi Dania [Az-Zakat], cât voi trăi.

[19: 32] şi bună-cuviinţă faţă de născătoarea mea! şi nu m-a făcut pe mine trufaş, nici ticălos!

[19: 33] şi pacea fie asupra mea în ziua în care m-am născut şi în ziua în care voi muri şi în ziua în care voi fi adus la viaţă [din nou]!"

[19: 34] [Spune, Muhammed]: „Acesta este Iisus, fiul Mariei!" Aceasta este povestea adevărată de care ei se îndoiesc!

[19: 35] Nu se cuvine ca Allah să-şi atribuie un fiu! Mărire Lui! Dacă El hotărăşte un lucru, atunci El zice „Fii!", iar el este!

[19: 36] Allah este Domnul meu şi Domnul vostru. Adoraţi-L pe El şi acesta este un drum drept!

[19: 37] Dar sectele se ceartă între ele şi va fi vai pentru aceia care nu cred, la vederea unei Zile cumplite!

[23: 1] Fără îndoială că izbândesc şi sunt fericiţi drept-credincioşii.

[23: 2] Care sunt smeriţi în Rugăciunea lor

[23: 3] şi care rămân departe de vorbele deşarte

[23: 4] şi care fac Dania [Az-Zakat]

[23: 5] şi care îşi păzesc castitatea

[*23*: *6*] *Afară de soaţele lor şi de aceea ce stăpânesc mâinile lor drepte* (*sclavii*), *căci pentru aceasta nu sunt ei învinuiţi*.

[*24*: *31*] *Şi spune drept credincioaselor să-şi plece privirile lor şi să-şi păzească pudoarea lor, să nu-şi arate gătelile lor, afară de ceea ce este pe din*afară, *şi să-şi coboare valurile peste piepturile lor*! *Şi să nu-şi arate frumuseţea lor decât înaintea soţilor, sau a părinţilor lor, sau a părinţilor soţilor lor, sau a fiilor lor, sau a fiilor soţilor lor, sau a fraţilor lor, sau a fiilor fraţilor lor, sau a fiilor surorilor lor, sau a muierilor lor, sau a acelora pe care le stăpânesc mâinile lor drepte, sau a slujitorilor dintre bărbaţi, care nu mai au dorinţă, sau a copiilor mici care nu ştiu ce este goliciunea femeilor. Şi să nu lovească cu picioarele lor, astfel încât să se afle ce podoabe ascund ele*!

[*24*: *33*]*…Cu aceia dintre cei pe care îi stăpânesc mâinile voastre drepte care caută un contract* (*de eliberare din sclavie*) *încheiaţi voi acel contract, dacă voi ştiţi că ei sunt buni, şi dăruiţi-le lor din bunurile lui Allah, pe care El vi le-a dat vouă*! *Şi nu le siliţi pe sclavele voastre la curvie* (*prostituţie*), *dacă ele vor să rămână curate, căutând voi un profit trecător în această viaţă lumească*! *Iar dacă cineva le sileşte, Allah – chiar şi după silirea lor – este Iertător, îndurător*.

Islamul vede Raiul în termeni fizici, un loc în care orice dorinţă este imediat împlinită, cei care ajung în Rai poartă îmbrăcăminte costisitoare, iau parte la bancheturi rafinate, şi stau pe canapele încrustate cu aur. Raiul este împărţit pe niveluri, iar cel mai de jos nivel este de 100 de ori mai bun decât cea mai bună viaţă pe Pământ. Cel mai înalt nivel este al şaptelea cer, unde Dumnezeu poate fi văzut şi palatele sunt cu totul de aur. (Qur’an 13: 35, Qur’an 18: 31, Qur’an 38: 49 – 54, Qur’an 35: 33 – 35, Qur’an 52: 17 – 27)

Marea schismă islamică din anii 655 – 661 pricinuită de luptele pentru conducerea califatului, numită în izvoarele islamice „Marea discordie”, stă la originea

împărţirii musulmanilor în: sunniţi (90% dintre musulmani), kharigiţi (O, 2%) şi siiti (9, 8%), dintre care 80% se află în Iran.

6.4. Hinduism

Perioada preistorică a elementelor hinduse în Valea Indusului este plasată în anii 5500 î.Hr., când au fost descoperite Simboluri Shiva, de semenea şi simboluri svastice, făcând-o una din cele mai vechi religii, cea mai veche încă practicată

Perioada vedică, în care au apărut cele 4 vede: Rig-Veda, Sama-Veda, Yajur-Veda şi Atharva-Veda reprezintă începuturile Hinduismului.

Hinduismul a apărut pe parcursul mileniului al doilea precreştin, probabil pe parcursul anului 1500 î.Hr., fiind fondat de casta brahmanilor, formată din preoţi. Potrivit credinţei hinduse, casta reprezintă un atribut înnăscut, fără de care un om nu-şi poate găsi locul în societate şi nu se poate căsători.

Societatea hindusă a fost în mod tradiţional clasificată în patru clase, numit *Varnas* (*sanscrită*: „culoare, formă, aspect”):

— *Brahmins*: profesori şi preoţi;
— *Kshatriyas*: războinici, nobili şi regi;
— *Vaishyas*: fermieri, negustori, şi oameni de afaceri
— *Shudras*: servitori şi muncitori.

Este dezbătut dacă *sistemul de castă* este o parte integrantă a hinduismului din scripturi sau obiceiuri sociale depăşite. Printre scripturi, sistemul de *Varna* este menţionat cu parcimonie, descriptiv (adică, nu prescriptivă), în afara dintr-o singură menţiune la sfârşitul Rigvedic *sukta Purusha*, divizarea rigidă în *Caste* pare a fi post-vedică, figurând în textele clasice din perioada Maurya. *Bhagavad Gītā* (4.13) afirmă că cele patru divizii *Varna* sunt create de Dumnezeu, şi *Manusmirti* (legile lui Manu) delimitează caste diferite. Cu toate acestea, în acelaşi timp, *Gita* spune că *Varna cuiva* se înţelege ca ţinând de calităţile personale şi de lucru, nu de naştere.

Mulţi reformatori sociali, inclusiv Mahatma Gandhi şi

Ambedkar BR, a criticat discriminarea de castă.

Chiar şi în prezent brahmanii sunt singurii hinduşi care au dreptul de a citi din Vede, imnurile, versetele, incantaţiile şi tratatele ce datează din perioada invaziilor ariene şi care sunt fundamentul învăţăturilor hinduse.

Cele mai vechi tradiţii vedice au puternice asemănări cu Zoroastrismul şi alte credinţe indo-europene.

Hinduismul nu are un sistem unificat „de credinţă codate în declaraţia de credinţă sau un crez”, ci este mai degrabă un termen generic care cuprinde pluralitatea fenomenelor religioase originare şi se bazează pe tradiţiile vedice

Caracteristica de toleranţă cuprinzătoare pentru diferenţele de credinţă, şi de deschidere hinduism, este dificil să se definească ca o religie în funcţie de Vest concepţiilor tradiţionale

Hinduismul este mai adesea definit ca o tradiţie religioasă, este descrisă ca fiind atât cea mai veche cât şi mai diversă religie.

Upanişadele, lucrări elaborate pe baza Vedelor reprezentau un compendiu de speculaţii metafizice şi filosofice puse în circulaţie în jurul anului 900 î.Hr.

Hinduismul este una dintre puţinele religii ce divinizează animalele, deşi adorarea animalelor are o importanţă mai mică decât proslăvirea divinităţii ce călăreşte animalul respectiv. Uciderea vacilor şi a păunilor este strict interzisă de către hinduşii credincioşi.

Hinduismul are ca doctrină mântuirea prin efortul propriu, care constă, în principal, în abstinenţa de la comiterea „celor patru păcate primare”: practicarea jocurilor de noroc; consumul băuturilor alcoolice; practicarea relaţiilor extraconjugale şi plăcerea actului în afara procreaţiei; consumul cărnii de orice fel, pentru a nu se reîncarna ca animale sau ca oameni pasibili morţii prin accidente. Alimentaţia trebuie să constea în lapte, iaurt, nuci şi fructe. Religioşii îşi rad părul, lăsându-şi o codiţă, de care vor fi ridicaţi la cer de către zeul Krishna

Hinduismul concepe toată lumea, ca o singură familie

care deifică adevărul, şi, prin urmare, acceptă toate formele de credinţele şi respinge etichete de religii distincte, care ar implica o divizie de identitate. Prin urmare, hinduism este lipsit de conceptele de apostazie, erezie, blasfemie.

Conceptul de Dumnezeu

Hinduismul este un sistem de gândire cu diverse convingeri care acoperă monoteism, politeism, panentheism, panteism, monism, ateism, agnosticism, gnosticism printre altele; şi conceptul de Dumnezeu este complex şi depinde de fiecare tradiţie şi filosofie. Este denumit uneori henotheistic (care implică devotamentul pentru singur zeu, în timp ce acceptă existenţa altora)

Cei mai mulţi hinduşi cred că spiritul sau sufletul – adevăratul „sine", numit *atman* – este etern. Conform teologiilor monistă / panteiste ale hinduismului (cum ar fi şcoala Advaita Vedanta), aceeaşi *Atman* este în cele din urmă nedistintinctiv de Brahman, spiritul suprem. Prin urmare, aceste şcoli sunt numite non-dualiste. Scopul vieţii, în Advaita, este de a realiza ca *Atman* este identic cu Brahman, sufletul suprem. Upanishadele spun ca oricine devine pe deplin conştient de *atman* ca miezul adânc al sinelui propriu realizează o identitate cu Brahman şi ajunge astfel *moksha* (eliberare sau de libertate).

Brahmanul este Sinele suprem. El nu poate fi definit decât enunţând ceea ce nu este (neti-neti). Brahman este mai bine descris ca realitate infinită, omniprezentă, omnipotentă, încorporală, transcendentă, conştiinţă infinită şi fericire infinită. Conform Veda, Brahman există dintotdeauna şi va exista în veci. El este în toate lucrurile dar transcende toate lucrurile, el este sursa divină a întregii Vieţi. Este absolutul divin: toţi zeii religiei hinduse nu sunt decât faţete şi încarnări ale lui Brahman.

Acest univers este în întregime penetrat de Mine, în forma Mea nemanifestată. Toate existenţele sunt în Mine, dar eu nu sunt în ele. În acelaşi timp, nimic din ceea ce este creat nu este în Mine. Iată puterea mea supranaturală! *Eu susţin toate existenţele, Eu sunt prezent*

peste tot, întrucât sunt chiar sursa întregii creaţii. Aşa cum în spaţiul eterat se ţine vântul puternic, suflând peste tot, astfel să ştiţi că în mine se ţin toate existenţele

Şcolile Dualiste (Dvaita şi Bhakti) înţeleg Brahman ca o Fiinţă Supremă care posedă personalitate, şi se închină el sau ea, adică Vishnu, Brahma, Shiva, sau Shakti, în funcţie de secta. *Atman* este dependent de Dumnezeu, în timp ce *moksha* depinde de dragostea faţă de Dumnezeu şi pe harul lui Dumnezeu. Atunci când Dumnezeu este văzut ca fiind cu caracter personal (mai degrabă decât ca principiu infinit), Dumnezeu este numit *Ishvara* („Domnul"), *Bhagavan* („Bunul augur") sau *Parameshwara* („Domnul Suprem"). Cu toate acestea interpretări ale *Ishvara* variază, de la non-credinţa în *Ishvara* de către urmaşii lui Mimamsakas, care identifică şi *Brahman Ishvara* ca unul, ca şi în Advaita. În marea majoritatea tradiţiilor din Vaishnavism el este Vishnu, Dumnezeu, iar scripturile Vaishnava identifica acest lucru ca fiind Krishna, uneori menţionate ca *Bhagavan svayam*. Există, de asemenea şcoli ca Samkhya, care au tendinţe atee.

Devaşi şi avatare

Scripturile hinduse se referă la entităţi celeste numit *devaşi* (sau *Devi* în formă feminină), „cele strălucitoare", care poate fi tradus ca „zei" sau „fiinţe cereşti". Devaşi sunt o parte integrantă a culturii hinduse şi sunt reprezentate în artă, arhitectură şi prin icoane, şi poveştile mitologice despre ele sunt legate în Scripturi, în special în poezia epică indiană şi Purāṇa.

Ele sunt, deseori, distincte de Ishvara, un Dumnezeu personal suprem, hinduşii închinându-se la Ishvara în una dintre manifestările sale (zeităţi separate) ca *devatā ista*, sau ideal ales. Alegerea este o chestiune de preferinţe individuale, tradiţii regionale şi familiale.

Epopeile hinduse şi Purāṇa se referă mai multe episoade de coborâre a lui Dumnezeu pe pământ, în forma corporală pentru a restabili *Dharma* pentru societate şi pentru a ghida oamenii la un *moksha*. Astfel o încarnare se numeşte *avatar*. Avatare cele mai importante sunt din

Vishnu şi includ Rama (protagonist în Rāmāyana) şi Krishna (o figură centrală în epic Mahābhārata).

Karma şi Samsara

Karma se traduce literal ca acţiune, de lucru, sau cu fapta, şi pot fi descrise ca morală „legea cauzei şi efectului".

Conform Upanishadelor unui individ, spus *Jiva-Atma*, dezvoltă *sanskaras* (impresii) din acţiuni, fizice sau mentale. *Sharira Linga*, un organism mai subtil decât cel fizic, dar mai puţin subtil decât sufletul, îşi păstrează impresiile, pe care le aduce în viaţa viitoare, stabilind o traiectorie unică pentru fiecare individ. Astfel, conceptul de universala, neutra, şi negreşită karma se referă intrinsec la reîncarnare, precum şi la personalitate, caracteristici şi familia individului. Karma leagă împreună noţiunile de voinţă liberă şi destin.

Acest ciclu de *acţiune*, *reacţie*, *naştere*, *moarte şi renaştere* este un continuum denumit *Samsara*. Noţiunea de reîncarnare şi karma este o premisă puternică în credinţa hindusă.

Bhagavad Gītā: Ca o persoană care pune pe haine noi şi vechi aruncate înapoi în mare şi haine rupte, de asemenea, un suflet intră întruchipat materiale noi încarnări, lăsând încarnările vechi. (BG 2: 22)

Samsara aduce plăcerile efemere, care conduce oamenii la dorinţa de renaştere, astfel încât să se bucure de plăcerile unei încarnări perisabile. Cu toate acestea, evadare din lumea *Samsara* prin *moksha* se crede că asigură fericirea de durată şi de pace. Se crede că, după mai multe reîncarnări, un *Atman* urmăreşte unitatea în cele din urmă cu spiritul cosmic (Brahman / Paramatman).

Scopul final al vieţii, denumite *moksha*, *Nirvāṇa* sau *samādhi*, este înţeleasă în diferite mai multe moduri: ca realizarea uniunii cu Dumnezeu; ca realizarea a unei relaţii veşnice cu Dumnezeu; a unităţii tuturor existenţelor; perfectă dezinteresare şi de cunoaştere a Sinelui; ca realizarea păcii mentale perfecte; şi ca desprindere de dorinţele lumeşti. O astfel de realizare eliberează unul din

Samsara şi se termină ciclul renaşterii. Datorită credinţei în indestructibilitate a sufletului, moartea este considerată nesemnificativă în ceea ce priveşte sinele cosmic. O persoană care nu are nici dorinţă sau ambiţie rămase şi fără responsabilităţi rămase în viaţă sau afectată de o boală terminală poate îmbrăţişa moartea de către *Prayopavesa*.

Conceptualizarea exactă a *moksha* diferă la diverse şcoli de gândire hinduse. De exemplu, Advaita Vedanta susţine că, după atingerea *moksha* un *Atman* nu se mai identifică cu un individ, ci cu Brahman în toate privinţele. Adepţi ai Dvaita (şcolile dualiste), se identifică ca parte a lui Brahman, şi după atingerea *moksha* aştepta să-şi petreacă veşnicia într-un *Loka* (cer), în cadrul companiei alese de forma lor de *Ishvara*. Astfel, se spune că adepţii lui *dvaita* doresc să „guste zahăr", în timp ce adepţii Advaita doresc să „se transforme în zahăr".

Obiectivele vieţii umane

Credinţele hinduse clasice acceptă următoarele obiective ale vieţii umane, cunoscut ca *puruṣārtha*: *Dharma* „dreptatea, etica"; *artha* „viaţa, sănătatea", *kama* „plăcere senzuala" *mokṣa* „eliberare, libertatea (de la *Samsara*)".

Yoga

În orice mod un hindus defineşte scop al vieţii, există mai multe metode (yoga) prin care înţelepţii au învăţat atingerea acestui obiectiv. Texte dedicate Yoga include Bhagavad Gītā, Yoga Sutra, Hatha Yoga Pradipika, şi, ca baze filosofice şi istorice, Upanishadele. Căile pe care le poate urma pentru a atinge obiectivul spirituale ale vieţii (*moksha*, *samādhi* sau *Nirvāṇa*) includ:

· Bhakti Yoga (calea de dragoste şi devotament)
· Karma Yoga (calea de acţiune dreapta)
· Raja Yoga (calea de meditaţie)
· Juana Yoga (calea de înţelepciune)

O persoană ar putea prefera unul sau mai multe yogas, în funcţie de înclinaţia lui şi înţelegere.

Unele şcoli devoţionale învaţă că *bhakti* este singura

cale practică pentru a atinge perfecţiunea spirituală pentru majoritatea oamenilor, bazată pe convingerea că lumea este în prezent în *Kali Yuga* (una din cele patru epoci care fac parte din ciclul Yuga). Practica unei yoga nu exclude altele. Multe şcoli cred că diferite yogas se completează natural şi ajută în alte yogas. De exemplu, practica de *yoga mana*, este gândit pentru a conduce în mod inevitabil la dragoste pură (cu scopul de a *bhakti yoga*), şi vice-versa. Practicarea meditaţie profunde (cum ar fi *Raja Yoga*) trebuie să încorporeze principiile de bază ale *karma yoga*, *Juana yoga* şi *bhakti yoga*, direct sau indirect.

În vremurile antice şi medievale, hinduşii de castă inferioară (numiţi „Intangibili" sau, mai recent Dalit) au avut statut social redus, similar cu sclavii. Viaţa Hinduşilor de Caste Inferioare a suferit de separaţionisme rigide şi practici forţate. Justificarea pentru astfel de acte au fost furnizate adesea prin utilizarea de selecţii atente a Scripturii din multitudinea vastă a literaturii religioase hinduse.

Starea similară sclaviei din castele inferioare, distincte de la cele ca în proprietate – permit, totuşi, libertatea. Scripturile cele mai vechi dau puţină importanţă castei şi indică mobilitate socială (Rig Veda 9.112.3), în timp ce scripturile de mai târziu, cum ar fi cea non sacra Manusmriti pune că cele patru varnas sunt create de Dumnezeu, implicând imutabilitatea. Manusmriti, (datat între 200 î.Hr. şi 100 CE), conţine legi care au codificat sistemul de caste, o diminuare a flexibilităţii de mobilitate socială şi excluzând „Intangibilii" din societate, dar acest sistem a fost iniţial non-ereditare (Manu Smriti X: 65). Este incert atunci când sistemul de caste devenit ereditar şi asemănător cu sclavia.

Colonialişti britanici, în secolul al 19-lea, au exploatat aceste divizări de traducând greşit scripturile în hinduism (cum ar fi Manusmriti) şi ataşau o greutate nejustificată la importanţa acesteia în faţa de altor scripturi religioase mai multe normative în religie pentru a favoriza diviziuni între

hinduşi, ca parte a strategiei „Divide et impera”. Reformatori hinduşi au purtat agresiv o campanie împotriva oricărei sclavii.

Practici

Practicile hinduse, în general, implică căutarea conştientizării lui Dumnezeu şi, uneori, de asemenea, căutarea de binecuvântări de la devaşi. Prin urmare, hinduismul a dezvoltat numeroase practici menite să se ajute credinţa prezenţei divinităţii în mijlocul vieţii de zi cu zi. Hinduşii se pot angaja în Puja (cult sau veneraţie), fie acasă sau la un templu. Acasă, hinduşii crează adesea un altar cu icoane dedicate formei (formelor) lor de alese a lui Dumnezeu.

Templele sunt de obicei dedicate unei zeităţi primare, împreună cu zeităţi subordonate asociate deşi unele comemorează zeităţi multiple. Vizita la templu nu este obligatorie, şi mulţi vizitează temple numai în timpul festivalurilor religioase. Icoana (murtis) serveşte ca o legătură concretă între credincios şi Dumnezeu. Imaginea este adesea considerată o manifestare a lui Dumnezeu, deoarece Dumnezeu este imanent. Câteva secte, cum ar fi Samāj Ārya, nu cred în închinarea la Dumnezeu prin icoane.

Hinduismul are un sistem dezvoltat de simbolism şi iconografie sacră de reprezentare în artă, arhitectura, literatura şi de cult. Aceste simboluri obţin sensul lor din scripturi, mitologie, sau tradiţii culturale. Silaba *Om* (care reprezintă *Parabrahman*) şi Svastica semn (care simbolizează bune auspicii) s-au dezvoltat pentru a reprezenta hinduismul în sine, în timp ce alte marcaje, cum ar fi *tilaka* identifica un adept al credinţei. Hinduismul asociază multe simboluri, care includ lotus, *chakra* şi *veena*, cu zeităţi speciale.

Mantrele sunt invocaţii, ode şi rugăciuni care prin sensul lor, sunetul şi stilul cântând ajuta un discipol să îşi concentreze mintea pe gânduri sfinte sau exprima devotamentul faţă de Dumnezeu / zeităţi. Mulţi adepţi efectuează dimineaţa ritualuri de iertare, la malul unui râu

sacru în timp ce scandau *Gayatri Mantra* sau Mantra *Mahamrityunjaya*.

Epopeea Mahābhārata glorifică *Japa* (scandări ritualice) ca cea mai mare îndatorire în Kali Yuga (în care hinduşii cred că sunt în epoca actuală). Mulţi adoptă *Japa* ca practica lor spirituală principală.

Ritualuri

Marea majoritate a hinduşilor se angajează în ritualuri religioase zi de zi. Majoritatea hinduşilor respecte ritualurile religioase la domiciliu, cum ar fi închinat în zori, după baie (de obicei, la un altar de familie, şi de obicei include aprinderea unei lămpi şi ofrande alimentare înaintea imaginilor de zeităţi), recitarea de scripturi religioase, cântând imnuri devoţionale, meditaţie, scandând mantre, recitând scripturi, etc.

O caracteristică notabilă în ritualul religios este divizia între puritate şi a poluare. Actele religioase presupun un anumit grad de impuritate sau pângărire pentru practicant, care trebuie să fie depăşite sau neutralizate înainte sau în timpul procedurilor de ritual. Purificarea, de obicei cu apa, este, aşadar, o trăsătură tipică a acţiunii religioase. Alte caracteristici includ o credinţă în eficacitatea sacrificiului şi conceptul de merit, dobândit prin performarea de acte de caritate sau lucrări de bine, ce se va acumula în timp şi a reduce suferinţele în lumea cealaltă. Rituri vedice de foc-ofrandă (*Yajna*) sunt acum doar practici ocazionale, deşi acestea sunt foarte venerate în teorie. La nunţile hinduse şi ceremonii funerare, cu toate acestea, *Yajna* şi cântecele de mantre vedice sunt încă reguli.

Ocazii ca naştere, căsătorie, şi moartea sunt adesea seturi de obiceiuri religioase elaborate. În hinduism, ciclul de ritualuri de viaţă includ *Annaprashan* (Primul aliment solid al bebeluşului), *Upanayanam* („Ceremonia de fir sacru”, la iniţierea copiilor în educaţia şcolară) şi *Śrāddha* (ritual de a trata oameni cu o masă pentru a sărbători în numele celor decedaţi). Pentru majoritatea oamenilor din India, logodna a doi tineri, precum şi data şi ora exactă de

nunta sunt aspecte decise de către părinţi, în consultare cu astrologi. La moarte, incineraţia este considerată obligatorie pentru toţi, cu excepţia *sanyasis*, *Hijra*, şi copiilor sub cinci ani. Incineraţia este de obicei realizată cu învelirea corpului în ţesături şi ardere pe un rug.

Pelerinajul nu este obligatorie în hinduism, deşi mulţi aderenţi le practică. Hinduşii recunosc mai multe oraşe sfinte indiene. Cele patru site-uri sfinte Puri, Rameswaram, Dwarka, şi Badrinath (sau, alternativ, Himalayan, oraşele Badrinath, Kedarnath, Gangotri, şi Yamunotri) compun *Dham chiar* (*patru sălaşuri*) ale circuitului de pelerinaj. *Kumbh Mela* (festivalul ulcior) este unul dintre cel mai sfinte pelerinaje hinduse care are loc la fiecare patru ani

Hinduismul are multe festivaluri pe tot parcursul anului. Calendarul hindus prescrie, de obicei, datele lor. Festivalurile sărbătoresc de obicei evenimentele din mitologia hindusă, de multe ori coincide cu modificările sezoniere.

Scripturi

Hinduismul se bazează pe un „tezaur de legi spirituale acumulate descoperite de către persoane diferite în momente diferite”. Scripturile au fost transmise pe cale orală, sub formă de versuri la ajutoarele de memorare, de mai multe secole înainte ca acestea să fi fost scrise. Peste mai multe secole, înţelepţi rafinat învăţăturile şi extins canonul. În credinţa post-vedică şi actuala hindusă, cele mai multe scripturi hinduse nu sunt de obicei interpretate literal. O mai mare importanţă o are etica şi sensurile metaforice derivate din acestea. Cele mai multe texte sacre sunt în sanscrită.

Textele sunt clasificate în două clase: *Shruti* şi *Smriti*.

Shruti (Vedele)

Shruti (aprinse: ceea ce este auzit) în primul rând, se referă la *Vede*, care formează cele mai vechi scripturi hinduse. În timp ce hinduşii multe venerează Vedele ca adevăruri eterne revelat înţelepţii vechi (*ERSI*), unii adepţii nu asociază crearea de Vede, cu un zeu sau o persoană. Ele sunt de crezut ca legile lumii spirituale, care

ar exista în continuare, chiar dacă acestea nu au fost revelate către înţelepţii. Hinduşii cred că, deoarece adevărurile spirituale ale Vedelor sunt eterne, ele continuă să fie exprimată în moduri noi.

Există patru *Vede* (numit *RG* –, *Sama* –, *Yajus şi Atharva*). *Rigveda* este primul şi cel mai important Veda.

Fiecare Veda este împărţit în patru părţi: un primar, *buna Veda*, fiind *Saṃhitā*, care conţine *mantre* sfinte.

Celelalte trei părţi formează un ansamblu de trei niveluri de comentarii, de obicei în proză şi se crede că a fi apărut uşor mai târziu decât *Saṃhitā*. Acestea sunt: *Brahmana*, *Āraṇyakas*, şi *Upanishadele*.

Primele două părţi au fost ulterior numit *Karmakāṇḍa* (porţiunea ritual), în timp ce ultimele două formularul *Jñānakāṇḍa* (porţiunea de cunoştinţe). În timp ce *Vedele* se concentrează pe ritualuri, *Upanishadele* se concentreze pe imagine învăţăturile spirituale şi filosofice, şi a discuta despre Brahman şi reîncarnare.

Smritis (alte texte, epopee)

Texte hinduse, altele decât *Shrutis* sunt numite colectiv *Smritis* (memorie). Cele mai notabile dintre smritis sunt epopei, care constau în *Mahābhārata* şi *Rāmāyana*. *Bhagavad Gītā* este o parte integrantă din *Mahābhārata* şi unul dintre cele mai populare textele sacre ale hinduismului. Acesta conţine învăţături filosofice de la *Krishna*, o încarnare a *lui Vishnu*, spuse pentru prinţul Arjuna în ajunul unui război mare.

Bhagavad Gītā, povestită de Krishna, este descris ca esenţa *Vedelor*. Cu toate acestea Gita, numit uneori *Gitopanishad*, este mai adesea plasată în categoria Shruti, fiind Upanishadic în conţinut. *Purāṇa*, care ilustrează idei hinduse prin relatările vii, intră sub Smritis. Printre alte texte se numără *Devi Mahātmya*, *Tantras*, *Yoga Sutra*, *Tirumantiram*, *Shiva Sutra* şi *Āgamas hinduse*.

Un text mai controversat, *Manusmriti*, este o carte de legi prescriptivă, care stabileşte codurile societate ale stratificării sociale care mai târziu a evoluat în sistemul de caste indian, încurajând separarea socială şi sclavia pentru

castele inferioare.

Alte texte controversate din Manusmriti se referă la inegalitatea femeilor:

Dharmasastra: Bărbaţii trebuie să facă femeile dependente lor de zi şi noapte, şi să păstreze sub controlul lor. Tatăl ei o păzeşte în copilărie, soţul ei în tinereţe, şi fiii ei o păzeşte la bătrâneţe. O femeie nu este aptă pentru independenţă. – Manusmṛti 9: 2 – 4.

Inegalitatea femeilor este prezentă sporadic şi în Vede:

„Domnul Indra însuşi a spus”, mintea de femeie nu poate fi disciplinată; ea are inteligenţă foarte puţină. „Rig Veda 8: 33: 17.

Societate

Hinduismul nu are nici autoritatea centrală doctrinară şi mulţi practicanţi hinduşi nu pretind să aparţină unei anumite secte. Cu toate acestea, academicienii clasifica hinduismul contemporan în patru confesiuni majore: Vaishnavism, Shaivism, Shaktism şi Smartism. Numele diferă în primul rând în zeul venerat ca un Suprem şi în tradiţiile care însoţesc cult din care Dumnezeu.

Vaishnavas cult *Vishnu* ca suprem Dumnezeu; Shaivites cult *Shiva* ca suprem; Shaktas cult *Shakti* (putere) personificat printr-o divinitate feminină sau Zeiţa Mama, *Devi*, în timp ce Smartas cred în unitatea esenţială a cinci (panchadeva) sau şase (Shanmata, la tamil hinduşi care adăuga Skanda) zeităţi ca personificări ale Supremului.

Alte culte ca Ganapatya (cultul *Ganesha*) şi Saura (cultul Soarelui) nu sunt atât de răspândite.

Există mişcări care nu sunt uşor de plasat în oricare dintre categoriile de mai sus, cum ar fi Swami Dayananda Saraswati *Arya Samaj*, care respinge cultul imaginilor, icoanelor şi venerarea unor divinităţi multiple. Se concentrează asupra *Vedelor* şi sacrificiile vedice prin foc (*Yajna*).

Tradiţiile tantrice au diferite secte. Tantra este una

din metodele de dezvoltare spirituală şi cunoaştere dezvoltate pe teritoriul indian. Se consideră înrudită cu taoismul chinezesc. Este una din cele mai străvechi căi spirituale indiene, conform lui Mircea Eliade fiind anterioară Vedelor.

Etape de viaţă

În mod tradiţional de viaţă a unui hindus este împărţit în patru *Āshrama* (faze sau etape).

Prima parte din viaţă, *Brahmacharya*, etapă în calitate de discipol, este petrecută în celibat, control, pură contemplare, sub îndrumarea unui Guru, dezvoltând mintea pentru cunoaşterea spirituală.

Grihastha este etapa de gospodar, în care se căsătoreşte şi îndeplineşte *kama* şi *artha* în căsătorie şi în viaţa profesională. Obligaţii morale de gospodar hindus includ sprijinirea părinţilor, copiilor, oaspeţilor şi figurile sfinte.

Vānaprastha, etapa de retragere, este detaşare treptată de la lumea materială. Acest lucru poate implica transferarea drepturilor copiilor, petrecerea de mai mult timp în practicile religioase şi pelerinaje sfinte.

În cele din urmă, în *Sannyāsa*, stadiul de ascetism, renunţă la toate ataşamentele lumeşti pentru a găsi Divinitatea prin detaşare de la viaţa lumească şi a preda paşnic trupul pentru moksha.

Monahismul

Unii hinduşi aleg să trăiască o viaţă monahală (Sannyāsa) în vederea realizării eliberării sau altă formă de perfecţiune spirituală. Monahii se angajează la o viaţă de simplitate, celibat, dezlipire de preocupări lumeşti şi contemplarea lui Dumnezeu. Un călugăr hindus este numit *sanyāsī*, *sadhu*, sau *Swami*. O femeie este numită *sanyāsini*. Unii călugări trăiesc în mănăstiri, în timp ce alţii umbla din loc în loc, încredinţând lui Dumnezeu satisfacerea nevoilor. Este considerat un act extrem de meritoriu pentru un gospodar pentru a oferi unui sādhus alimente sau alte strictul necesar. Sādhus se străduieşte să trateze totul cu respect şi compasiune, chiar dacă o

persoană poate fi săracă sau bogată, bună sau rea, şi este indiferent la laude, vina, de plăcere şi durere.

Ahimsa şi vegetarianismul

Hinduşii susţin practica *ahimsa* (non-violenţei) şi respect pentru toate formele de viaţă, deoarece se crede că divinitatea pătrunde toate fiinţele, inclusiv plante şi animale non-umane.

Ahimsa apare în Upanishade, Epopeea Mahābhārata şi *Ahimsa* este primul din cele cinci *Yamas* (jurămintele de auto-reţinere) în Yoga Sutra lui Patañjali.

În conformitate cu *Ahimsa*, mulţi hinduşi îmbrăţişează vegetarianismul ca să respecte formele superioare de viaţă. Vegetarianismul este propagat de Yajur Veda şi este recomandat pentru un stil de viaţă *satvic* (purificare). Estimările numărului de lacto/vegetarieni din India (include adepţii tuturor religiilor) variază între 20% şi 42%. Unii hinduşi evita ceapa şi usturoiul, care sunt considerate ca alimente *rajas* (fac parte din principiile naturii: mişcare, energie)

Hinduşii care mănâncă carne, aproape întotdeauna se abţin de la carne de vită. Vaca în societatea hindusă este în mod tradiţional identificată ca fiind un îngrijitor şi o figură maternă, şi societatea hindusă onorează vaca ca un simbol al generozităţii altruiste.

Sacrificarea vacilor este din punct de vedere legal interzisă în aproape toate statele din India.

Cu toate acestea, în unele secte hinduse, în general Shakta cele, sacrificiul animalelor este practicat.

Conversie

Conceptul de conversie, evanghelizare, şi prozelitism în practică, nu au mai jucat un rol semnificativ în religie. Încă de la începutul istoriei sale, în lipsa de concurenţă cu alte religii, hinduşii au considerat toată lumea venită ca hinduşi şi au crezut că toată lumea întâlnită este hindusă.

Nu există niciun proces formal pentru a converti la hinduism, deşi în multe tradiţii-un ritual numit *dīkshā* („deschidere”) marchează începutul vieţii spirituale. Un ritual numit *shuddhi* („purificare”) marchează uneori

întoarcerea la viaţa spirituală după reconversie. Cele mai multe secte hinduse nu caută convertiţi, deoarece consideră că obiectivele de viaţa spirituală poate fi atins prin orice religie, atâta timp cât este practicat cu sinceritate.

Cu toate acestea, unele secte hinduse şi filialele, cum ar fi Arya Samaj, Salva Biserica Siddhānta, BAPS, şi Societatea Internaţională pentru Conştiinţa Krishna accepta cei care au dorinţa de a urma hinduismul.

În general, vederea hindusă a libertăţii religioase nu se bazează pe libertatea de a face prozeliti, ci dreptul de a menţine religia şi a nu fi supus prozelitismului. Liderii hinduşi pledează pentru schimbarea formulării existente a clauzei libertăţii de religie în Declaraţia Universală a Drepturilor Omului, deoarece favorizează religii care caută prozeliti.

Există aproximativ 1 miliard de adepţi, 828 mil. În India.

6.5. Buddhism

Se bazează pe învăţăturile lui Gautama Siddhartha (Buddha Shakyamuni), gânditor indian care a trăit între 563 î.Hr. şi 483 î.Hr. De-a lungul timpului, budismul a suferit numeroase scindări, în prezent fiind o religie foarte divizată, fără o limbă sacră comună şi fără o dogmă strictă, clar formulată.

Budismul aparţine grupului de religii dharmice alături de hinduism şi de jainism, păstrând o puternică influenţă a elementelor constituente ale acestor două religii.

Buddha

Potrivit tradiţiei, tatăl lui Buddha era conducătorul unei formaţiuni tribale numite Śākya. Tatăl lui Buddha are însă într-o zi un vis în care îşi vede fiul părăsind palatul ca sihastru aşa că decide să îl protejeze de realitatea ostilă care l-ar putea indispune şi l-ar putea determina să aleagă calea ascezei. În ciuda acestor măsuri, Buddha reuşeşte să facă patru incursiuni în afara palatului, întâlnind un bătrân foarte slăbit, un bolnav, un mort şi un călugăr. Primii trei îi

revelează efemeritatea existenţei materiale, datorită bătrâneţii, a bolii şi respectiv a morţii, iar călugărul îi dezvăluie calea de a învinge aceste suferinţe umane, şi anume prin religie.

Prin urmare, Buddha hotărăşte să părăsească oraşul şi să-şi abandoneze bunurile, urmând o asceză deosebit de dură în junglele Uruvela. După şase ani însă, constată că acest timp de asceză nu îl ajută, nu îi aduce iluminarea. Este deseori ispitit de moarte (*Mara*) să renunţe la căutarea adevărului şi să se dedice numai comiterii faptelor bune.

Prin meditaţie, Gautama Siddhartha reuşeşte să îşi concentreze toată atenţia asupra eliberării de suferinţă, capătă revelaţia reîncarnărilor sale anterioare şi i se dezvăluie legea condiţionismului universal. În cele din urmă capătă „deşteptarea" (*bodhi* – o traducere populară în Apus este „iluminare"), la vârsta de 35 de ani, devenind cunoscut ca „Buddha" („cel iluminat") sau „Gautama Buddha".

Încurajat de zeul Brahma, Buddha petrece 45 de ani învăţându-i pe oameni despre dharma şi întemeiază budismul. La Benares, Buddha îşi face pentru prima oară cunoscută învăţătura şi tot aici apar primii călugări ai comunităţii budiste. Mai târziu, pe măsură ce Buddha îşi răspândeşte religia, numărul adepţilor săi creşte considerabil, cei mai importanţi dintre aceştia fiind Ananda (discipolul preferat a lui Buddha), Sariputra şi Maudgalyayna (doi prieteni din tinereţe). Întorcându-se în comunitatea sa natală, Buddha îl converteşte pe tatăl sau la budism dar şi pe Rahula, fiul său. Gautama Buddha a murit când avea în jur de 80 de ani, în Kushinagara (India), în urma unui drum istovitor alături de Ananda şi a unei boli de dizenterie. Conform legendei, Buddha a încercat să îl consoleze pe discipolul său îndurerat spunându-i înainte de a muri: „Destul Ananda, încetează să te chinui şi să jeluieşti... Cum poţi crede că ceea ce se naşte nu moare? Acest lucru este cu neputinţă".

În religia budistă oricine se trezeşte din „somnul

ignoranţei”, experimentând o relaţie nemijlocită cu realitatea, fără să fi fost instruit de cineva, şi predică învăţăturile sale celorlalţi este numit Buddha.

Toţi budiştii tradiţionali sunt de acord că Buddha Shakyamuni sau Gautama Buddha nu a fost singurul Buddha: se crede că au existat mulţi Buddha înaintea lui şi că vor exista şi viitori Buddha de asemenea. Dacă o persoană obţine „trezirea”, fără ca neapărat să o şi predice comunităţii, el sau ea devine arhat (limba sanscrită) sau arahant (limba pali). Siddhartha Gautama este unic între ceilalţi Buddha care au existat şi vor exista, deoarece învăţăturile lui se concentrează asupra acestui tip de trezire, numit şi „eliberare” sau Nirvāṇa.

O parte din doctrina promovată de Gautama Buddha cu privire la viaţa sacralizată şi scopul eliberării are la bază „cele patru adevăruri nobile”, care analizează structura şi originea „durerii” (dukkha), un termen care face referire la suferinţa şi neîmplinirea caracteristică omului „ne-trezit”, „ne-eliberat”, aparţinând lumii mundane. Ultimul din cele patru adevăruri nobile, cel care vizează modul de stopare a durerii, cuprinde „drumul sfânt cu opt cărări”, unul din fundamentele vieţii morale budiste.

Budismul prezintă şi câteva concepţii comune cu celelalte religii dharmice, cum ar fi reîncarnarea („samsara”), adică reîntruparea fiinţei în alte forme de existenţă pe baza rezultantei faptelor comise şi a legilor karmice.

Filosofia budistă

Conform filosofiei budiste, existenţa, lumea în general are trei caracteristici:

· impermanenţa (skt. anitya pal. anicca)

· non-sinele (skt. Anātman pal. anatta).

· insatisfacţia (skt. duhkha pal. dukkha) sau durerea

Existenţa individuală a omului aduce suferinţă tocmai din cauză că ea este o simplă sinteză a unor factori impersonali şi impermanenţi supuşi distrugerii:

(1) rūpa – corpul, materialitatea (carnea, părul, dinţii, sângele, oasele, temperatura corporală, etc.).

(2) vedanā – senzaţiile (bucurie, tristeţe, indiferenţă).

(3) samjñā – percepţiile (văzul, auzul, gustul, percepţia tactilă, olfactivă şi spirituală).

(4) samskāra – activitatea minţii (voinţă, concentrare, vigilenţă, respect, confuzie, calm, etc.) şi

(5) vijñāna – conştiinţa.

Conform lui Buddha sub straturile acestor „agregate" nu există niciun „sine", sufletul veşnic, ceea ce hinduiştii numesc „atman", fiind doar o iluzie, o irealitate. El consideră că atât trupul, cât şi percepţiile, senzaţiile, mintea şi conştiinţa nu pot constitui un suflet, o entitate veşnică, deoarece se află într-o permanentă transformare, sunt efemere.

Existenţa unui om este relativă, a fost făcută posibilă prin intersecţia unor forţe universale supuse unor schimbări permanente, este dependentă unei legi a cauzalităţii, este o componentă trecătoare a universului şi a timpului, „o flacără în această mare de foc".

Astfel, budiştii nu pot vorbi despre un „eu" veşnic, despre un „sine" ca o entitate continuă, permanentă, ci despre „non-eu", „non-sine" sau „anatta". Această impermanenţă este totodată şi foarte vagă, deoarece prin moartea omului, nu se realizează o distrugere totală a existenţei lui, faptele sale, karma sa, fiind transmise într-o viaţă următoare prin reîncarnare. Astfel moştenitorul faptelor este acelaşi cu cel care le-a comis, dar în acelaşi timp este diferit de acesta, are cu totul alte „agregate" componente.

Deşi par contradictorii, identitatea persoanei reîncarnate cu cea din viaţa anterioară şi diferenţa, neidentitatea acestora, coexistă. Aceeaşi concepţie este abordată şi în cazul schimbărilor umane ca maturizarea, îmbătrânire, etc.: omul devine o altă persoană, cu toate că rămâne acelaşi.

Spre deosebire de hinduism, reîncarnarea budistă nu constă în migrarea sufletului de la un trup mort spre embrionul unei viitoare fiinţe, ci continuarea de către un individ nou a existenţei care până atunci se manifesta în

cel decedat, conform încărcăturii karmice acumulate.

Cele patru adevăruri nobile

Miezul învăţăturilor budiste este format din cele patru Adevăruri Nobile, expuse în prima predică a lui Buddha, „Predica de la Benares”.

Primul adevăr priveşte suferinţa sau durerea (dukkha). Pentru el totul este suferinţă: „naşterea este suferinţă, bătrâneţea este suferinţă, boala este suferinţă, moartea este suferinţă. A fi unit cu ceea ce nu-ţi place înseamnă suferinţă. A fi despărţit de ceea ce-ţi place (…), a nu avea ceea ce îţi doreşti înseamnă suferinţă” [11].

Al doilea Adevăr Nobil identifică originea suferinţei în dorinţa, pofta sau setea (tanha) care determină reîncarnările. Această „sete” caută mereu noi satisfacţii. Buddha distinge trei feluri de dorinţă: dorinţa de a satisface plăcerile simţurilor (*kama-tanha*), dorinţa de perpetuare (*bhava-tanha*) şi dorinţa morţii (autoanihilării) sau *vibhava-tanha*. Cea din urmă nu este, însă, o soluţie a eliberării deoarece este o sete ca toate celelalte şi nu opreşte ciclul transmigrărilor.

Al treilea Adevăr Nobil proclamă că eliberarea de suferinţă constă în anihilarea dorinţei. Stingerea acesteia este Nirvāṇa.

Al patrulea Adevăr revelează căile care duc la încetarea suferinţei, Buddha oferind un mijloc prin care dorinţele pot fi suprimate („Calea cu opt braţe” sau „Calea cu opt cărări”).

Formularea celor patru Adevăruri Nobile urmează structura unei metode din medicina indiană: constatarea bolii, cauza ce a determinat-o, şansele de vindecare şi tratamentul bolii. Buddha însuşi se identifica cu un doctor al cărui scop este acela de a trata o persoană grav rănită.

Calea cu opt braţe

Dharmachakra, roata cu opt spiţe. Cele opt spiţe reprezintă „Calea cu opt braţe” a budismului. Forma circulară a simbolului sugerează perfecţiunea învăţăturilor lui Buddha.

Conform unui aforism atribuit chiar lui Buddha, un

om care nu urmează Calea cu opt braţe îşi trăieşte viaţa asemeni unui copil care se joacă preocupat fără să observe că locuinţa în care se află e cuprinsă de flăcări.

Calea cu opt braţe este modul de a îndepărta suferinţa, a patra parte din cele patru Adevăruri Nobile. Cele opt braţe pot fi împărţite în trei secţiuni: Sila (care se referă la acţiuni fizice, la gesturi), Samādhi (care vizează concentrarea meditativă) şi Prajñā (care dirijează pătrunderea spirituală în adevărata natură a lucrurilor).

Sila este educaţia cea mai morală, stilul de viaţă ascetic, simplist, abţinerea de la comiterea faptelor nepotrivite. „Sila” conţine trei izvoare:

1. Stilul vorbirii foarte corect – aceasta reprezintă faptul de a nu vorbi într-un fel în care să jignească sau a nu vorbi prea mult; a spune totdeauna drept şi a nu minţi practic.

2. Mod de a acţiona corect – este un mod care te învaţă cum să faci lucrurile corect, a face numai fapte frumoase şi a încerca să nu faci rău nimănui din ce este viu

3. A trăi un mod de a fi foarte corect – această cale îndeamnă ca felul de viaţă şi de a exista nu trebuie să jignească sau să vatăme vreo persoană; totul pentru a nu produce suferinţă altuia

Samādhi această cale „dezvoltă controlul asupra minţii”. Din această categorie fac parte trei căi:

1. A depune efort corect – a face eforturi pentru autoperfecţionare

2. A avea o atenţie foarte corectă – abilitatea mintală de a vedea în mod conştient lucrurile aşa cum vin de la sine

3. Un mod de concentrare extrem de corect – aceasta

se arată prin „a fi conştient de realitatea din interiorul tău, fără a avea vreo dorinţă”.

Prajñā nu poate fi altceva decât „înţelepciunea care purifică mintea”. În această categorie sunt cuprinse ultimele două braţe ale căii sacre:

1. Înţelegere extrem de corectă a realităţii aşa cum este nu aşa cum pare a fi

2. Intenţia de renunţare, eliberare, inofensivitate.

Reîncarnarea

Neexistând un suflet etern, conexiunea între un individ actual şi unul dintr-o viaţă preexistentă nu este una de ordin fizic sau spiritual, ci una morală, pur karmică.

Karma unui om este rezultatul faptei, din orice fenomen trebuie să rezulte un altul. Consecinţa unei fapte comise în această viaţă nu se materializează neapărat în viaţa imediat următoare, ea putând să se manifeste chiar în aceeaşi viaţă sau în existenţe mult mai îndepărtate. Cu toate acestea, nu fapta în sine determină karma, ci mai degrabă intenţia de a o săvârşi şi atitudinea celui care o comite. De exemplu, dacă un om are intenţia să facă o anumită faptă, dar este împiedicat, această intenţie va influenţa karma acelei persoane, cu toate că fapta în sine nu a modificat cu nimic mediul înconjurător.

Pentru a obţine iluminarea, un budist trebuie să se detaşeze de karma şi de ciclul reîncarnărilor, deci trebuie să continue să facă fapte bune, dar cu o atitudine detaşată de rezultatul lor. El trebuie să renunţe la dorinţă (*lobha*), ignoranţă (*avijjā*), poftă (*tanha*), iluzie (*moha*), egocentrism sau credinţa într-un sine veşnic (*attā*) şi ură (*dosa*) [14], să devină impersonal.

Bodhi

Bodhi (trezirea) este o anumită experienţă revelatorie obţinută de un arhat prin meditaţie. După dobândirea acestei „iluminări”, a acestui bodhi, omul este eliberat de ciclul *samsāra* (naştere, suferinţă, moarte, reîncarnare) şi accede spre „fericirea supremă” (*Nibbāna* sau *Nirvāna*).

Bodhi este obţinut de orice persoană care a îndeplinit

cele şase „desăvârşiri” (*Pāramitā*), care a înţeles pe deplin cele patru adevăruri nobile şi care şi-a abolit întreaga încărcătură karmatică şi a înţeles conceptul „non-sinelui” (*anātman*).

În budismul Theravada, iluminarea nu poate fi realizată decât experimental, personal, prin cunoaştere directă, deoarece „adevărul” nu trebuie însuşit ca o dogmă, ca o tradiţie preluată de la nişte învăţaţi, ci trebuie descoperit individual, pentru că altfel ar putea fi înţeles greşit.

Pentru a desemna treptele atinse de oameni în procesul desăvârşirii lor spirituale au apărut patru noţiuni:

1. sotapanna îl numeşte pe omul care a reuşit să rupă „cele trei lanţuri” (*tini samyojanani*), adică să se elibereze de autoritatea riturilor, de credinţa în existenţa unui „eu” permanent şi de îndoială. De asemenea el trebuie să fie convins de validitatea „celor patru adevăruri nobile” şi să aibă încrederea în Buddha, în învăţătura sa (*dharma*) şi în comunitatea budistă (*sangha*)

2. sakadagamin este cel care s-a eliberat nu numai de „cele trei lanţuri” ci şi de ură, patimă şi iluzie şi care poate spera că în existenţa imediat următoare va primi o formă umană şi se va elibera.

3. anagamin este omul care s-a eliberat de „cele cinci lanţuri”, adică de cele trei mai sus amintite, de răutate şi de pofta senzuală.

4. arahant (*arhat*) este cel care a obţinut iluminarea, Nirvāṇa şi a suferit „transformarea sacră” (*brahmacariyattha*).

Nirvāṇa

Gautama Buddha descrie intrarea în Nirvāṇa prin termenii „lipsa de moarte” (pali: *amata* sau *amaravati*) sau „necondiţionarea” şi consideră că este desăvârşirea spirituală supremă, rezultatul firesc al cuiva care trăieşte în armonie cu învăţăturile budiste, cu *dharma*.

Nirvāṇa reprezintă starea în care este nimicită suferinţa şi în care omul se debarasează de ciclul reîncarnărilor, de orice apariţie, dispariţie sau

transformare.

Prin prisma Nirvāṇei, omul priveşte cele cinci „agregate” ale existenţei sale ca pe ceva impropriu şi devine indiferent la schimbarea sau anihilarea lor. Relaţia dintre *samsara* şi Nirvāṇa este cea dintre iluzie şi realitate; prin distrugerea samsarei nu se pune capăt unei entităţi existente ci unei aparenţe, prin volatilizarea căreia se lasă loc manifestării depline a „adevărului”. Nirvāṇa este un „neant”, cu toate că în diferite credinţe populare ea se materializează sub forma unui spaţiu paradiziac.

Majoritatea surselor budiste ce vorbesc despre Nirvāṇa o descriu prin propoziţii negative, pentru că afirmaţiile ar putea limita sau defini greşit realitatea, în timp ce negaţiile îi redau cu fidelitate infinitudinea şi absolutul. Unul din termenii caracteristici Nirvāṇei este „Śūnyatā”, adică „vid”, „vacuitate”. Aşadar Nirvāṇa este un „Nimic absolut”, un contrariu al lumii pe care o percepem. De asemenea ea este o întrupare a non-diferenţei, a non-distincţiei, ea transcende orice opoziţie, fiind un spaţiu al „autoidentităţii contradictorii”.

Calea de mijloc

„Calea de mijloc” este principiul care stă la baza tehnicilor budiste şi a fost descoperită de Buddha înainte de iluminarea sa. Ea poate fi enunţată în moduri diferite:

1. este deseori descrisă ca un model pentru practicile non-extremiste, o cale moderată care nu acceptă nici extrema josnică, vulgară a „indulgenţei în plăcerea simţurilor” (*kamasukhallikanuyoga*) nici extrema dureroasă a propriei mortificări.

2. este uneori descrisă ca o mediere între viziunile din domeniul metafizicii: de exemplu, lucrurile există şi nu există în acelaşi timp.

3. O explicaţie a condiţiei Nirvāṇei, unde toate dualităţile se contopesc şi încetează să existe ca entităţi separate.

Śīla (comportament virtuos)

Śīla (sanscrită) sau sīla (pāli) reprezintă educaţia morală, comportamentul etico-ascetic pe care trebuie să-l

îndeplinească credinciosul budist. Este una din cele trei trepte către Nirvāṇa (sila, samādhi şi prajna) şi a doua dintre „desăvârşiri” (*pāramitā*) şi se referă la puritatea în cuvânt, în gândire şi faptă. Cele patru condiţii ale śīlei sunt castitatea, liniştea deplină, calmul şi anihilarea factorilor perturbatori ai pasiunii.

Śīla vizează în general normele de conduită. Există diferite grade ale acestei conduite care corespund „moralităţii de bază” (cele cinci porunci), „principiilor de bază ale moralei ascetice” (cele opt porunci), „monahismului noviciatului” (cele zece porunci) şi „monahismului” (Vinaya or Patimokkha). Oamenii de rând acceptă de obicei să îşi asume respectarea „celor cinci porunci” care sunt comune tuturor şcolilor budiste.

Exprimarea „celor cinci porunci” nu foloseşte o formulă imperativă ca în iudaism sau creştinism, ele sunt simple îndemnuri de a trăi o viaţă fericită, fără griji, în care meditaţia se poate desfăşura în condiţii bune. Cele cinci porunci sunt:

1. A te abţine să iei viaţa cuiva. (non-violenţa faţă de orice formă de viaţă)
2. A te abţine să iei ceva ce nu ţi se cuvine.
3. A te abţine de la o purtare senzuală necuviincioasă. (abstinenţă de la desfrânare)
4. A te abţine să minţi.
5. A te abţine de la consumarea oricărei substanţe care duce la pierderea lucidităţii minţii. (abţinerea de la droguri sau alcool)

În cadrul celor opt porunci, a treia poruncă, legată de comportarea sexuală, este mult mai strictă şi devine un îndemn către celibat. Cele trei porunci adiţionale sunt:

6. A te abţine să mănânci în momente nepotrivite. (timpul dedicat mesei se întinde de dimineaţa până la prânz)
7. A te abţine de la dans, folosirea bijuteriilor, participarea la spectacole, atingerea metalelor preţioase, etc.
8. A te abţine de la folosirea unui pat înalt, mare şi

somptuos.

Vinaya este un cod moral specific monahilor. În budismul Theravada, acest cod moral include de 227 de reguli pentru călugări şi 311 pentru călugăriţe. Conţinutul scrierilor Vinaya (vinayapitaka) diferă într-o mică măsură de la o şcoală la alta, fiecare şcoală budistă stabilind diferite standarde de aderenţă la Vinaya. Monahii începători respectă „cele zece porunci”, care în afară de cele cinci porunci includ:

6. A te abţine să mănânci în momente nepotrivite.

7. A te abţine să cânţi, să dansezi, să foloseşti un instrument muzical sau să participi la programe distractive.

8. A te abţine să foloseşti parfum, cosmetice sau podoabe.

9. A te abţine să stai pe scaune înalte sau să dormi în paturi somptuoase şi fine.

10. A refuza să primeşti bani.

În budismul estic, Mahāyāna acceptă o nouă Vinaya pentru bodhisattva, având principii etice distincte, cum ar fi abstinenţa de la carne şi încurajarea vegetarianismului.

Samādhi/Bhāvana (meditaţia)

Toate formele budismului sunt de acord că Buddha a promovat două tipuri de meditaţie: meditaţia samatha (sanscrită, śamatha) şi meditaţia vipassanā (sanscrită, vipaśyanā).

Cu toate acestea, numai meditaţia de tip vipassanā poate parcurge drumul jñāna (cunoaştere) – prajñā (înţelegere pură) – nirvāna.

Meditaţia samatha urmăreşte doar obţinerea unei stări de linişte şi concentrare absolută prin fixarea conştiinţei asupra unui obiect sau unei idei, care este extinsă apoi în întreaga fiinţă.

Pentru a realiza desăvârşirea finală a omului şi a opri suferinţa, Buddha recomandă tehnicile yoghine pe care le preia din cultura indiană prebudistă şi le îmbogăţeşte. Budismul consideră yoga o adevărată cufundare în spiritul uman.

Meditaţia budistă de tip yoga presupune izolarea, o anume poziţie nemişcată a corpului, disciplinarea în mod conştient a gândirii, controlul atent al respiraţiei (*prāṇāyāma*) care trebuie să decurgă în mod regulat, fără a fi însă întreruptă ca în alte exerciţii yoga.

Următoarea etapă a meditaţiei o constituie *dhyāna*, pătrunderea în sfera suprasensibilului, a inconştientului, contemplaţia pură. Practicantul se detaşează de propriile simţuri şi îşi îndreaptă atenţia spre unuia din cele trei caracteristici ale existenţei: *anicca* (impermanenţa), *anatta* (non-sineitatea), *dukkha* (durerea).

Apogeul meditaţiei presupune intrarea într-un spaţiu aflat la limita dintre conştient şi inconştient, o plutire la graniţa dintre lumea efemeră şi Nirvāṇa. Însă această stare nu înseamnă şi pătrunderea în Nirvāṇa, deoarece meditaţia, nesusţinută de alte elemente nu este în măsură să realizeze iluminarea.

Potrivit unor învăţaţi budişti, cunoaşterea sau înţelepciunea (*prajñā*) este singura care poate realiza desăvârşirea omului şi realizarea Nirvāṇei, fără a se ajuta de tehnicile yoghine.

Prajñā (înţelepciunea)

Prajñā (sanscrită) sau paññā (pāli) este înţelepciunea capabilă să nimicească suferinţa şi să aducă iluminarea, reprezintă revelaţia adevăratei înfăţişări a realităţii, revelaţie care precede accederea în nirvāṇa.

De asemenea, prajñā este una din cele şase „pāramitā” (perfecţiuni) ale budismului Mahāyāna şi una din cele zece ale budismului Theravada.

Iniţial, cunoaşterea se fundamentează pe învăţăturile lui Buddha (dharma), pe citirea studierea şi recitarea textelor budiste. Cu toate acestea, cunoaşterea trebuie susţinută de experienţa personală a fiinţei, prin contactul nemijlocit cu realitatea ultimă. Buddha consideră că procesul de „a cunoaşte” fără „a vedea”, este lipsit de profunzime, superficial, inutil eliberării.

Prajñā este o experienţă religioasă, o transformare intrinsecă a omului, o schimbare a conştiinţei şi de aceea

nu poate fi realizată decât experimental şi individual. Totodată, prin prajñā se subînţelege anularea unei relaţii cognitive de tip subiect-obiect; cunoaşterea budistă dezvăluie însăşi existenţa în toată plenitudinea ei, care nu se manifestă ca un obiect şi transcende orice tip de diferenţiere.

Conform budismului timpuriu, prajñā parcurge trei forme de cunoaştere: cunoaşterea reîncarnărilor precedente, cunoaşterea legii karmei ce determină fiecare renaştere şi cunoaşterea „celor patru Adevăruri Nobile" şi a „întinărilor" sau „prihănirilor" (pali: Kilesa, sanscrită: kleśha) care împiedică eliberarea (lăcomia, ura şi iluzia).

Mesajul social al budismului

Budismul desfiinţează din start stratificarea socială, ierarhizarea şi susţine egalitatea oamenilor din punct de vedere moral.

Buddha dorea abolirea sistemului de caste prezent în India şi nega valorile numelui şi al familiei şi trăinicia lor. Se promovează nu doar o compasiune (karunā) şi o iubire necondiţionată faţă de semeni (pali: mettā; sanscrită: maitrī), ci o identificare a eului cu însăşi fiinţa persoanei iubite.

Budismul consideră că egoismul şi sentimentul sinelui provin din limitarea denumirii de „eu" la propria persoană, şi numai prin extinderea termenului asupra lumii înconjurătoare, prin dilatarea graniţelor proprii se poate ajunge la iubirea adevărată. Buddha descrie această lărgire a orizontului prin privirea simbolică a celor şase direcţii:

· Privind spre est, un copil ar trebui să fie bun cu părinţii săi, să îi ajute, să le păstreze tradiţia, să fie demn de moştenire şi să îndeplinească ritualurile cuvenite la moartea lor. La rândul lor părinţii trebuie să îi protejeze, să-i încurajeze în acţiunile benefice, să îi lanseze într-o carieră, să se asigure că au un soţ potrivit/o soţie potrivită şi să le acorde o moştenire bună.

· Privind spre sud un elev trebuie să îşi respecte învăţătorul, să muncească din greu şi să fie nerăbdător să

învețe. Un învăţător trebuie să asigure o educaţie bună elevului, să se asigure că acesta a înţeles bine informaţiile şi să-l ajute să îşi atingă ţelurile.

· Privind spre vest un soţ trebuie să îşi trateze soţia cu bunătate, să îi fie fidel, să împartă autoritatea cu ea şi să îi asigure bunăstarea. O soţie trebuie să fie graţioasă, loială şi muncitoare.

· Privind spre nord un prieten trebuie să fie generos, protectiv şi leal prietenilor săi şi să îi ajute la nevoie.

· Privind spre nadir un angajator trebuie să fie bun cu angajaţii săi, să le distribuie sarcini conform abilităţilor lor, să le asigure mâncare şi plată, să îi ocrotească când sunt bolnavi şi să le permită dreptul de a pleca. Un angajat trebuie să meargă la muncă devreme, să plece târziu, să fie cinstit cu angajatorul său şi să îi menţină o reputaţie bună.

· Privind spre zenit un om obişnuit, laicii trebuie să îi respecte pe cei care s-au dedicat vieţii spirituale, să fie amabil şi binevoitor în faptă, în vorbă şi în gând, să le acorde casa lor ca adăpost şi să îi aprovizioneze cu cele necesare vieţii. De asemenea, un monah trebuie să îi împiedice pe laici de la comiterea păcatelor, să îi încurajeze să fie buni, să propovăduiască dharma, să clarifice mirenilor ceea ce aceştia nu înţeleg din învăţăturile lui Buddha, să le arate calea cea dreaptă şi să îi iubească nemăsurat de mult.

Budismul nu condamnă acumularea bogăţiilor de către oamenii obişnuiţi ci chiar o încurajează, cu toate că monahii nu au voie să se atingă de bani sau să se implice în viaţa economică.

Astfel din punct de vedere sociologic putem vorbi de două tipuri de budism: „budismul nirvanic” care are ca unic scop eliberarea şi detaşarea de samsara şi „budismul karmic” care îndeamnă omul să săvârşească fapte bune pentru ca într-o viaţă viitoare pozitivitatea karmei să-l situeze într-o poziţie mai apropiată de condiţia iluminării.

Budismul nirvanic încurajează de asemenea faptele bune, dar cere detaşarea de rezultatul lor şi renunţare

ceea ce este inaccesibil pentru unele persoane fără o vocaţie monahală

Textele sacre

O ediţie completă, în limba thai, a Canonului Pali.

Literatura sacrosanctă a budismului cunoaşte o bogată varietate, însă niciuna dintre lucrări nu provine de la Buddha însuşi. Ea nu reflectă decât învăţăturile lui Gautama transmise pe cale orală discipolilor, învăţături care au suferit, mai mult sau mai puţin, modificări fiind afectate de amprenta personală a scriitorului.

Importanţa fiecărui text este dezbătută în cadrul şcolilor budiste care le conferă diferite grade valorice; de exemplu, unele grupări consideră anumite texte obiecte religioase, în timp ce altele preferă o percepere scolastică a lor. Nici limba sacră nu este una unitară, scrierile fiind în sanscrită sau pali, sau traduse în chineză, japoneză, tibetană, etc.

Scrierile sfinte se divid în două categorii principale: scrieri canonice, care conţin mesajul transmis de religia lui Buddha şi scrierile necanonice, adică tratatele doctrinare şi comentariile aduse pe marginea lucrărilor canonice.

Textele canonice budiste sunt împărţite în trei culegeri voluminoase cunoscute sub numele sanscrit Tripitaka sau pali Tipitaka („coşul întreit” sau „cele trei

coşuri”, în traducere). Conform canonului, după moartea lui Buddha a avut loc primul consiliu budist, condus de călugărul Mahākāśyapa, care avea drept rol stabilirea, clarificarea fundamentelor noii religii: cuvintele „Celui Iluminat” (sūtras sau suttas) şi codul monastic (vinaya).

Spre deosebire de multe alte religii, budismul nu are un text central care să fie reprezentativ pentru toate tradiţiile şi diviziunile. Diversitatea şi complexitatea canoanelor budiste au fost considerate de ca reprezentând o barieră în înţelegerea filosofiei acestei religii.

Deşi toate şcolile timpurii ale budismului îşi aveau propriul canon, singurul care a rezistat în totalitate în timp este cel al şcolii Theravada.

În secolul următor, pe măsură ce comunitatea budistă Sangha a continuat să se extindă, a apărut o controversă în jurul celor zece puncte de disciplină monastică. Cel de-al doilea consiliu budist (care s-a produs la aproximativ o sută de ani de la moartea lui Gautama) a fost ţinut la Vaisali şi a avut ca rol rezolvarea acestei dispute. În cele din urmă, toţi membrii consiliului au fost de acord ca cele zece puncte să rămână nemodificate.

La puţin timp însă după această hotărâre, Sangha a început să se dividă în grupuri separate. Nu se ştie cu exactitate când a survenit schisma; Astfel comunitatea s-a împărţit în două fracţiuni: sthaviravadini (theravadini) sau cei care se considerau ortodocşi şi loiali vechilor norme riguroase legate de învăţăturile lui Buddha şi mahāsānghikaşi (partizani ai şcolii Mahāsānghika), care abordau o viziune liberală şi permisivă asupra dogmei şi a monahismului.

Stingherită de numeroasele schisme, răspândirea budismului a decurs lent până în perioada împăratului mauryan Asoka cel Mare, care fiind un susţinător public al acestei religii a avut o importanţă incomensurabilă în istoria acesteia.

Având pentru lumea orientală un rol asemănător cu cel al lui Constantin cel Mare faţă de Europa şi creştinism, Asoka a îmbrăţişat budismul, ridicându-l la statut de

credinţă imperială şi a păstrat în acelaşi timp o atitudine tolerantă în raport cu celelalte confesiuni.

Epoca lui Asoka marchează prima emanaţie a învăţăturilor budiste dincolo de teritoriile indiene. Conform edictelor lui Asoka, au fost trimişi emisari cu precădere în teritoriile învecinate Imperiului Seleucid şi în regatele elenistice din bazinul mediteranean. Aceasta a favorizat, un secol mai târziu, apariţia monarhilor budişti vorbitori de limbă greacă din Regatul Indo-Grec şi dezvoltarea artei greco-budiste din Gandhāra. În tot acest timp, budismul a fost expus atât influenţelor greceşti şi persane cât şi celor ale religiilor indiene non-budiste.

Declinul budismului în India

Unii călători chinezi care au făcut incursiuni până în India între secolele al IV-lea şi al VII-lea d.Hr. au contribuit prin descrierile lor la determinarea schimbărilor petrecute în cadrul budismului indian. De exemplu, Fahsien relatează progresele budismului între 399 – 413, în timp ce două sute de ani mai târziu, I Ching şi Hsuan-Chang constată o decădere uimitoare a acestei religii.

Regresul este explicat în parte de numeroasele invazii din exterior cât şi de asimilarea budismului în hinduism nu doar datorită unei relative asemănări a doctrinei, ci şi pentru facilităţile pe care un om obişnuit le avea în societatea indiană dacă era hindus.

Atacurile cuceritorilor musulmani şi persecuţiile acestora au reprezentat lovitura finală a budismului retezând orice şansă de renaştere. Călugării budişti au fost ucişi sau goniţi în Nepal sau Tibet, mănăstirile au fost prădate, bibliotecile au fost arse, iar multe din lăcaşurile religioase au fost distruse. Când Imperiul Britanic a ocupat India, budismul dispăruse complet de pe teritoriul ei.

7. Istoria religiilor

Istoria religiei se referă la înregistrarea scrisă a evenimentelor religioase umane, experienţe şi idei. Cu toate acestea, scris este de numai aproximativ 5.000 de ani, prin urmare, întreaga istorie ajunge la aproximativ 5.000 de ani în trecut.

Ca o consecinţă a lipsei de înregistrări scrise, o mare parte a cunoştinţelor de preistorie se bazează pe supoziţii şi teorii din surse indirecte, cum ar fi înregistrările arheologice. În consecinţă, o mare parte din religia preistoriei este subiectul unor dezbateri.

223.000 – 100.000 î.Hr.

Cele mai vechi dovezi ale Hominizilor, cum ar fi Neanderthalienii şi chiar Homo heidelbergensis, puneau în mod deliberat persoanele decedate de obicei în gropi funerare. Morminte, situate pe întreaga Eurasia (de exemplu, Peştera Poninewydd, Atapuerca Munţii, Qafzeh, Es Skhul, Krapina), se crede că reprezintă începuturile riturilor ceremoniale, deşi există unele dezbateri despre acest lucru.

Neanderthalienii plasau decedaţii în morminte simple, cu puţina sau nicio considerare pentru marcarea sau împodobirea mormintelor; cu toate acestea, mormintele lor, ocazional, a apărut cu blocuri de calcar în sau pe ele, eventual o formă arhaică de marcare a mormântului. Aceste practici au fost, eventual, rezultatul sentimentele empatice faţă de colegi sau membri ai tribului, de exemplu: un copil îngropat în Peştera Dederiyeh, dezarticulat a fost plasat cu grijă pentru amenajarea anatomică corectă a părţilor corpului său.

98.000 î.Hr.

În zona de astăzi Franţa şi Belgia, Neanderthalienii încep o perioadă de descărnare înainte de înmormântare.

70.000 î.Hr.

O piatră gigant în Deşertul Kalahari din Africa asemănătoare unui piton, însoţită de o cameră ascunsă şi

înconjurat de capete de lance rupte, este probabil un lăcaş de ofrande rituale şi un cult de venerarea al şarpelui, descoperit în 2006

40.000 î.Hr.

Unul dintre primele corpuri anatomic moderne incinerat este îngropat în apropierea lacului Mungo (Australia), descoperit în 1969.

33.000 î.Hr.

Orice dovezi convingătoare pentru înmormântări ale oamenilor Neanderthal încetează. Aproximativ coincide cu perioada de intrare a lui Homo Sapiens în Europa şi la un declin al Neanderthalienilor.

25.000 î.Hr.

Cranii individuale şi / sau oase lungi încep să apară puternic colorate cu ocru roşu şi sunt îngropate separat. Această practică poate fi originile unei relicve sacre.

Cele mai vechi „figurine Venus „descoperite apar în morminte. Unele sunt rupte în mod deliberat sau înjunghiate în mod repetat. Eventual reprezentând faptul că oamenii au fost omorâţi sau alte dinamici sociale necunoscute.

25.000 – 21.000 î.Hr.

Exemple clare de înmormântări sunt prezente în Iberia, Ţara Galilor, şi Europa de Est. Toate acestea incluzând utilizarea masivă de ocru roşu. În plus, diverse obiecte sunt incluse în morminte (coji de exemplu, îmbrăcăminte, păpuşi, posibil beţe de tobă, mărgele de fildeş de mamut, pandantive din dinţi de vulpe, o panoplie de artefacte de fildeş, „baghete" coarne de cerb, lame de cremene, etc.)

21.000 – 11.000 î.Hr.

În această perioadă de 10.000 de ani dovezi convingătoare de activitate mortuară nu au fost găsite.

13.000 – 8.000 î.Hr.

Se reiau activităţile de înmormântare. Activităţile mortuare anterioare au luat forme mai puţin evidente sau contemporanii nu au păstrat o cunoştinţele de înmormântare, în absenţa unor astfel de activităţi; zeci de bărbaţi, femei şi copii au fost îngropaţi în aceeaşi peşteri care au fost utilizate pentru înmormântări 10.000 ani în prealabil. Toate aceste morminte sunt delimitate de pereţii peşterii şi blocuri mari de calcar. Morminte sunt foarte asemănătoare şi îşi împărtăşesc un număr de caracteristici – ocru, coajă şi fildeş de mamut bijuterii care merg înapoi mii de ani. Unele morminte sunt duble, care cuprinde un bărbat adult cu un mascul juvenil îngropat alături de el. Ele iau acum forma modernă de cimitire. Morminte vechi sunt frecvent re-săpate şi mutate pentru a face loc celor noi, oasele mai mari de multe ori fiind adunate împreună. Pietre mari pot fi folosite în calitate de semne de mormânt. Perechi de coarne de cerb ocru sunt uneori poli în peşteră; acest lucru este comparat cu practica modernă de a pune de flori la mormânt.

Revoluţia neolitică începe şi rezultă într-o explozie a populaţiei la nivel mondial. Primele oraşe, state, împărăţii, şi religiile organizate încep să apară. State timpurii erau de obicei theocraţii, în care puterea politică este justificată de prestigiu religioase.

9130 – 7370 î.Hr.

Estimata perioadă de viaţă a Göbekli Tepe (Turcia), cel mai vechi loc de cult făcut de om, descoperit (1964)

8.000 î.Hr.

Patru sau posibil cinci găuri de stâlpi ridicaţi în apropierea Stonehenge (sub parcarea de lângă)

Ansamblul *Stonehenge* este format din patru cercuri concentrice construite din pietre. Cercul exterior (cercul Sarsen), de 33 m în diametru, este construit din 30 de blocuri imense de gresie (megaliţi – menhire), aşezate vertical; astăzi doar 17 dintre aceste blocuri mai sunt în picioare. Deasupra acestor blocuri de piatră au fost aşezate ca nişte praguri (buiandrugi) alte blocuri curbate (în formă de arc de cerc).

Toată construcţia este înconjurată de un lanţ circular care măsoară 104 m în diametru. În interior, se ridică un banc de nisip care cuprinde 56 de morminte cunoscute sub numele de „găurile lui Aubrey” (după numele celui care le-a descoperit John Aubrey). Terasamentul şi lanţul sunt intersectate de un Bulevard, o cale procesională lată de 23 m şi lungă de aproape 3 km. Aproape de intrare în Bulevard se află Piatra Sacrificiului. Pe partea opusă se află Piatra Călcâi.

7500 – 5700 î.Hr.

Aşezările de la Catalhoyuk se dezvoltă ca un centru spiritual a Anatoliei (Turcia). Practicarea unui posibil cult cu altare comune, locuitorii ei lasă în urmă numeroase figurine din lut cu scene de vânătoare, falice, feminine.

4.000 î.Hr.

Primele date ale compunerii Rigveda. Rig Veda este o colecţie de imnuri vedice din India antică, dedicată

zeităţilor rigvedice. Este considerat cel mai important dintre cele patru texte canonice hinduse (*shruti*) cunoscute drept „Vede”. Conform dovezilor interne (filologice şi lingvistice), Rig Veda a fost compusă aproximativ între 1700 şi 1100 î.Hr. Perioada vedică timpurie). Fiind compusă în limba Indo-Aryană, se presupune că a fost compusă înainte de separarea lingvistică Indo-Iraniană (parte a limbilor Indo-Europene), datată în circa 2000 î.Hr.

4.000 î.Hr.

Estimată ca epocă a triburilor şi familiilor în iudeo-creştine din Biblie, 4.000 î.Hr. reprezintă momentul în care Adam şi Eva au avut pentru prima dată suflet, după lui chipul lui Dumnezeu. Acest lucru marchează sfârşitul celei de-a şasea zi în care Dumnezeu a creat lumea.

3100 – 2900 î.Hr.

Newgrange, în Irlanda, pasajul de morminte de 250.000 tone de piatra, aliniate la solstiţiul de iarna, este construit.

Istoria Antică:

3228 – 3102 î.Hr.

În mod tradiţional acceptată ca timp de viaţa pe Pământ a lui Krishna. Zeitate venerată în multe tradiţii hinduiste. Este prezentat de cele mai multe ori ca un tânăr păstor de vaci, cântând la flaut (bansuri), precum în Bhagavata Purāṇa, sau ca un tânăr prinţ care oferă îndrumări filosofice, precum în Bhagavad Gītā. Cel mai comun în hinduism este venerarea lui Krishna ca avatar al lui Vishnu, considerat zeu suprem în şcolile Vaishnava.

3100 î.Hr.

Perioada de unificare a Egiptului de sus şi de Jos, începutul dinastiilor timpurii.

Religia Egiptului antic era politeistă, principalul zeu Ra – soarele. Isis (zeiţa vieţii şi a căsătoriei), fiică a zeului pământului, Gen şi a zeiţei cerului, Nut, mama cumva virgina (de fapt văduvă) a lui Horus – zeul cerului (vânătorii), fiul acesteia, care se contopeşte mai târziu cu Ra.

Horus a fost născut de zeiţa Isis, după ce ea a adunat toate părţile dezmembrate ale corpului soţul ei (şi fratele ei) Osiris (zeu al vieţii de apoi), ucis tot de fratele ei Seth (zeul al desertului), cu excepţia penisului, care a fost aruncat în Nil şi mâncat de un peşte. Ea şi-a utilizat puterile magice pentru a-l reînvia pe Osiris şi a creat adorarea unui falus de aur, pentru a-l concepe pe fiul ei. Într-o altă versiune a poveştii, Isis a rămas însărcinată cu ajutorul focului divin. Odată ce Isis ştia că este însărcinată cu Horus, ea a fugit în mlaştinile din Delta Nilului ca să se ascundă de fratele ei Seth, cel care l-a ucis pe Osiris din

gelozie şi care voia să-l omoare şi pe fiul lor. Horus îl ucide apoi pe Seth.

Forma iniţială a Stonehenge este finalizată. Incinta băncii circulare şi şanţului, de aproximativ 110 metri (360 fi), posibil completată cu un cerc din lemn.

3.000 î.Hr.

Scrierile Sumeriene cuneiforme reies din perioada Uruk proto-literată, care permit codificarea credinţelor şi crearea de înregistrări religioase istorice detaliate.

Religia mesopotamiană, sumeriană, este cea mai veche religie înregistrată.

Nu exista un sistem de zei bine definit, diferite cetăţi aveau diferiţi zei.

Mesopotamienii credeau că lumea este un disc plat, înconjurat de un spaţiu uriaş, gol, şi deasupra, raiul. Ei mai credeau că apa se găseşte peste tot, şi că universul a apărut din această mare enormă. Religia mesopotamiană era politeistă. Cuvântul sumerian pentru univers este an-ki, care face referire la zeul An şi la zeiţa Ki. Fiul lor era Enlil, zeul aerului. Ei credeau că Enlil este cel mai puternic zeu. El era stăpânul zeilor din panteon, similar cu Zeus de la greci, sau cu Jupiter al romanilor.

Credinţa în demoni era o parte importantă a religiei Mesopotamiei antice. Oamenii se temeau de sufletele rele, şi de aceea aşezau statuete şi picturi pentru a speria fantomele nedorite. Asemenea zeilor, existau diferiţi demoni, fiecare cu numele său propriu, specializaţi în diferite acţiuni negative. În oraşul Ur, majoritatea oamenilor erau îngropaţi în morminte familiale sub casă.

2635 – 2610 î.Hr.

Cea mai veche Piramida egipteană care a supravieţuit este comandată de către faraonul Dioser.

3.000 î.Hr.

Stonehenge începe să ia forma finală. Stâlpii de lemn sunt înlocuiţi cu Bluestone. Acesta începe să ia forme din ce în ce mai complexe de configurare şi arată luarea în considerare a aliniamentelor solare.

2560 î.Hr.

Timpul aproximativ acceptat ca finalizare a Marii Piramide din Giza, cea mai veche piramida din Platoul Giza.

2494 – 2345 î.Hr.

Primul dintre cele mai vechi texte religioase au

supravieţuit, Texte din Piramida, sunt compuse în Egiptul Antic.

2200 î.Hr.

Civilizaţia Minoică în Creta se dezvoltă. Cetăţenii se închinau la o varietate de Zeiţe. Civilizaţia este numită aşa de către arheologul britanic Arthur Evans după Regele Minos, un rege mitic al Cretei.

2150 – 2000 î.Hr.

Versiunea cea mai veche care a supravieţuit al Epopeea lui Ghilgameş, sumeriene (iniţial intitulat „El a văzut adâncul”).

Epopeea lui Ghilgameş este un poem epic din Mesopotamia antică. Este cea mai veche scriere literară a umanităţii, datând de la începutul mileniului al III-lea î.Hr. aparţinând culturii sumero-babiloniene. S-a păstrat, lacunar, pe 12 tăbliţe de lut, în biblioteca regelui asirian Assurbanipal, de la Ninive şi povesteşte faptele eroice ale legendarului rege al cetăţii Uruk. Poemul a fost descoperit abia în secolul al XIX-lea. Probabil de origine sumeriană, dar absorbit şi adaptat de civilizaţiile succesive ale Mediteranei orientale, poemul conţine multe elemente mitologice care vor apărea în literaturile şi tradiţiile mitologico-religioase ale civilizaţiilor ulterioare.

Potrivit mitului, la solicitările cetăţenilor oprimaţi din Uruk, zeii le-au trimis acestora o creatură uriaşă, un sălbatic, pe Enkidu, pentru a-l provoca la luptă corp la corp pe regele Ghilgameş, care îi tiraniza şi le necinstea

fiicele. Dar confruntarea nu s-a terminat cu o victorie clară de nicio parte, astfel încât Ghilgameş şi Enkidu au devenit prieteni nedespărţiţi. Cei doi au călătorit, au fost părtaşi la nenumărate aventuri, şi-au dovedit eroismul şi curajul înfruntând creaturi fantastice periculoase, fapte care le-au dus faima peste mări şi ţări. Prietenia dintre Ghilgameş şi Enkidu era atât de strânsă încât a deranjat divinităţile. Zeiţa Iştar, protectoarea Uruk-ului, a încercat să-i despartă, ispitindu-l pe Ghilgameş cu declaraţii de iubire. Când însă acesta o respinge cu agresivitate şi trufie, zeiţa se răzbună ucigându-i prietenul iubit. Regele se confruntă pentru întâia oară cu pierderea ireversibilă a celei mai dragi fiinţe şi cu implacabilul destin al oamenilor, supuşi inevitabil morţii. Neconsolat, puternicul Ghilgameş pleacă în căutarea nemuririi, despre care aflase că fusese acordată de zei, în mod excepţional, unui singur om, înţeleptului Uta-napiştim, supravieţuitorul Marelui Potop, cu care divinităţile pedepsiseră omenirea. Tradiţia despre Uta-napiştim se va regăsi mai târziu în Biblie în relatările despre Noe. Uta-napiştim îi dă lui Ghilgameş cheia accesului la nemurire, o plantă aflată pe fundul mării. Dar, în final eroul nu va obţine nemurirea, el eşuând la testul iniţiatic la care fusese supus de zei. Ghilgameş se întoarce în lumea oamenilor, al cărei exponent este, resemnându-se să construiască lucruri la fel de efemere ca el însuşi.

2000 – 1850 î.Hr.

Perioada de viaţă tradiţional acceptată a lui Avraam, figura patriarhală Judeo – Creştin / Islamică. Probabil născut în localitatea Ur Kaśdim sau Haran, a murit în Macpela, Canaan.

Dumnezeu a pus la încercare credinţa lui Abraham: i-a poruncit să meargă pe un munte în „pământul Moria" ca să-l jertfească pe Isac, singurul său fiu. În dialogul pe care l-a avut cu fiul său pe drum, la întrebările lui inocente despre ce va fi jertfa pe care urmează să o aducă, cu inima sfâşiată, Abraham dă răspunsuri profetice, precum: „Dumnezeu va avea grijă de mielul jertfei sale" (Gn 22, 8). Cu această cerere de a jertfi unicul său fiu, Dumnezeu îi

cerea lui Abraham un act de credinţă şi de ascultare necondiţionată. Împiedicând jertfirea fiului prin intervenţia unui înger, revelaţia descuraja practica sacrificiilor omeneşti răspândită printre canaaniţi. Imaginea se regăseşte în Creştinism la jertfirea de către Dumnezeu a singurului său fiu, Iisus.

1700 î.Hr.

Zoroastru (alias Zarathushtra), fondator al Zoroastrismului, se crede că s-a născut.

Zarathustra a fost profet, coordonator al religiei din Iranul arhaic şi zeu, sau, după unele izvoare, personaj istoric zeificat care a propovăduit o doctrină apropiată de vechiul dualism pers, devenită religie autonomă (zoroastrism) şi a instituit casta sacerdotală a magilor iniţiaţi. Zarathustra e amintit de Herodot (Istorii I, 131 şi urm), Platon (Alcibiade I) care-l numeşte fiul lui Oromazdes, Plutarh (Despre Isis şi Osiris 46) care-l consideră un mag fondator al întregului sistem de ştiinţă practicată de magi. Dio Chrisostom remarcă marea vrednicie cu care povestesc perşii că Zoroastres, iubind înţelepciunea şi dreptatea, a plecat el însuşi dintre oameni şi a trăit în singurătate pe un munte, muntele fiind distrus apoi de foc, dar Zoroastres scăpând nevătămat şi vorbind mulţimii. Zarathustra nu a formulat nimic în scris, la fel nici discipolii lui. Învăţătura sa, transmisă oral, a fost transcrisă abia şapte sau opt secole mai târziu, în perioada sasanică (Sasanian, un mare luptător şi preot). Avesta, care conţine texte zoroastriene, nu deţine decât o parte creată direct de profet: imnurile Gatha. Aceste imnuri redau concepţiile mazdeene, dar nu aduc decât câteva

repere firave asupra autorului lor. De aceea, există încă multe incertitudini asupra existenţei istorice a lui Zarathustra.

Zoroastrismul are o importanţă unică în istoria religiilor lumii datorită tradiţiilor occidental avraamice şi orientale dharmice. Imperiul Persan a fost cel mai întins imperiu al antichităţii, în jurul anilor ’500 î.Hr., din Grecia până în Egipt şi până la valea Indusului.

Învăţăturile lui Zoroastru au lăsat urme în cele trei mari religii: iudaismul, creştinism şi prin aceste două a fost influenţat şi islamul. Exemplu de aceste urme sunt: îngerii, arhangheliiect, la fel ca şi personificarea răului ca şarpe sau întuneric şi Dumnezeu ca lumină.

Unele studii (Boyce, 1987; Black and Rowley, 1987; Duchesne-Guillemin, 1988) cred că un mare număr de elemente de eshatologie, angiologie şi demonologie a iudaismului, o influenţă mare în creştinism, are originea în zoroastrism şi a fost transferată iudaismului în timpul captivităţii babiloniene şi erei persane

Se crede ca zoroastrismul este una dintre primele religii monoteiste din lume, dar se poate considera zoroastrismul ca un honoteism (formă de trecere între politeism şi monoteism), unde exista credinţa într-un zeu principal dar nu unicul existent.

Ahura Mazda este începutul şi sfârşitul, creatorul tuturor lucrurilor, cel care nu poate fi văzut, Eternul, Purul, unicul Adevăr. Daena (din persana modernă) este Legea Eternă, al cărei ordine a fost revelată umanităţii. Înseamnă religie, credinţă, lege, şi chiar dharma. Este ordinea corectă a universului, care trebuie s-o urmeze umanitatea. Este central în zoroastrism alegerea morală în viaţă, ca o luptă pentru a se apropia sau depărta de bine.

Potrivit imnurilor Gatha, persoanele sunt libere şi responsabile, predestinarea este respinsă. Oamenii sunt responsabili de situaţia lor şi trebuie să acţioneze pentru a o schimba. Recompensa, câştigul, fericirea depinde de comportamentul persoanelor în viaţa lor. Morala zoroastristă se rezumă în: buna gândire, bune cuvinte,

bune fapte (Humata, Hukhta, Hvarshta în avestic y Pendar-e Nik, Goftar-e Nik, Kerdar-e Nik, în persanul modern).

Toate sufletele trebuie să treacă un pod, pentru a fi judecate de gândirea, cuvintele şi faptele lor. În orice caz judecata nu este finală, şi când răul este eliminat, toate sufletele vor fi adunate. Poate fi considerată o religie universalistă cel puţin în privinţa mântuirii.

Unii membrii ai zoroastrismului cred în venirea viitoare a unor Mesia, cunoscuţi sub numele de Peshotan

1600 î.Hr.

Se încheie dezvoltarea Stonehenge.

1367 î.Hr.

Timpul domniei lui Akhenaton în Egiptul Antic. Akhenaton (iniţial Amenhotep IV), faraon din Dinastia a XVIII-a, transformă religia egipteană politeistă într-una monoteistă, ridicându-l în rang pe zeul Aten, zeul discului solar, (contopit apoi cu Ra, zeul soarelui, împreună cu Horus zeul cerului), ca fiind unicul zeu al Egiptului. După moartea sa, succesorul său Tutankhamon revine la vechiul cult politeist.

1300 – 1.000 î.Hr.

Versiunea „Standard" akkadiană din Epopeea lui Ghilgameş a fost editat de Sinliqe-unninni (preot mesopotamian)

1250 î.Hr.

Timpul probabil al exodului ebraic din Egipt. Primele cărţi ale Torei (şi implicit Bibliei) sunt compuse, care sunt atribuite lui Moise.

1200 î.Hr.

Era întunecată Greacă începe. Invazia Doriană (trib grec), un colaps al civilizaţiei bronzului, palatele şi cetăţile miceniene sunt distruse.

Civilizaţia micenianã reprezintă prima epocă importantă a civilizaţiei greceşti, fiind opera aheilor. Termenul „civilizaţie micenianã" este pur convenţional, în sensul că nu presupune existenţa unei unităţi nici teritoriale, nici politice. Dintre numeroasele mici state ahee, cel a cărui capitală a fost oraşul Micene era desigur

cel mai puternic (urmat de alte oraşe ca Argos, Tirint, Pilos, Atena, Teba). Aheii sunt atestaţi în Grecia încă de prin anul 1600 î.Hr.

1200 î.Hr.

Civilizaţia Olmec construiesc cele mai vechi piramide şi temple în America Centrală (Mexic). Ei venerau zeul Jaguar, devenind astfel cunoscuţi sub numele de „Oamenii Jaguarului”. Multe societăţi americane timpurii credeau că, atunci când a fost creată lumea, s-a născut o rasă de fiinţe jumătate oameni, jumătate jaguari. În civilizaţia olmecă, aceste fiinţe erau identificate cu preoţii-conducători. Se credea că spiritul zeului Jaguar sălăşluia în preoţi, ceea ce le conferea putere şi agilitate şi îi făcea stăpâni peste oameni, aşa cum jaguarul era stăpân peste animale. Mai existau şi alţi zei, printre care se găsea şi un şarpe cu clopoţei.

950 î.Hr.

Tora este scrisă, textele de bază ale iudaismului pe care se vor întemeia mai târziu religiile avraamice (iudaism, creştinism, islamism).

877 î.Hr.

Parsva se naşte, penultimul (23) Tirthankara al Jainismului. Om ce atinge iluminarea (cunoaşterea perfectă) prin asceză, devenind apoi un model spiritual.

Parsva a fost căsătorit până la 30 de ani, apoi a plecat din lume pentru a deveni călugăr. A meditat 84 de zile înainte de a atinge iluminarea. A atins Nirvāṇa cu 250

de ani înaintea lui Mahāvīra, al 24-lea Tirthankara. Nirvāṇa este starea supremă în budism şi jainism, stare care încheie şirul reîncarnărilor. Nirvāṇa este eternitatea, inexistenţa, adică antipodul lumii imediate a lucrurilor schimbătoare. Nirvāṇa este în afara oricărei posibilităţi de reprezentare mentală

800 î.Hr.

Brahmanele timpurii sunt compuse. Sunt comentarii ale celor 4 Vedas în religia hindusă

800 î.Hr.

Epoca întunecată Greacă se termină. Revenirea economică a Greciei. Cimitire, cum ar fi Kerameikos de la Atena sau Lefkandi şi sanctuarele, cum ar fi Olympia, recent înfiinţata Delphi sau Heraion din Samos, primele temple colosale de sine stătătoare, cu ofrande de produse din Orientul Apropiat, din Egipt şi din Italia din materiale exotice, cum ar fi culoarea chihlimbarului sau de fildeş, în timp ce exporturile de ceramică greacă demonstrează contact cu coasta Levant (Fenicia). Adoptarea alfabetului fenician.

600 – 500 î.Hr.

Primele scrieri Confucianiste, Shu Ching (Cartea Istoriei) încorporează idei de armonie şi de ceruri. Înregistrări istorice din China. Cartea are 58 de capitole, primele 5 adună spuse şi fapte ale împăraţilor iluştri Yao şi Shun

599 î.Hr.

Mahāvīra, ultimul (24) tirthankaraşi al Jainismului se naşte.

563 î.Hr.

Gautama Buddha, fondatorul buddhismului se naşte.

Gautama Siddhartha s-a născut în Lumbini (un oraş Himalayan situat lângă graniţa actuală a Nepalului), în clanul Shakyas. Se spune că înainte de naştere mama sa a avut o viziune cu el în forma unui elefant alb.

Se spune că avea o viaţă luxoasă, fiind prinţ. A fost căsătorit la 16 ani cu Yaśodharā, verişoară. Au avut un fiu, Rahula.

La 29 de ani, Siddhartha era nesatisfăcut de viaţa sa. În timpul unei ieşiri s-a întâlnit cu cele patru imagini: un bătrân suferind, un om bolnav, un cadavru în descompunere şi un ascet.

Pentru a depăşi bătrâneţea, boala, moartea, îmbracă haine călugăreşti şi devine ascet, dar după 6 ani descoperă că aceste practici nu îi aduc o mai bună înţelegere a lumii. În urma acestei concluzii renunţă la practicile ascetice şi, în urma meditaţiei, găseşte calea de mijloc.

După 45 de zile de meditaţie, la 35 de ani atinge iluminarea, găsind ceea ce aduce oamenilor suferinţa: ignoranţa, şi paşii pentru a o depăşi, cele 4 adevăruri nobile. Starea de eliberare supremă, care poate fi atinsă de orice om – nirvāṇa. A avut cele 10 caracteristici care trebuie să aparţină oricărui Buddha.

După iluminare a avut ezitări în a predica Dharma oamenilor, plini de lăcomie, ură şi iluzii, care nu vor putea

înţelege adevărul. Dar înţelegând că vor exista şi din cei care o vor înţelege, a acceptat să fie învăţător. Pentru 45 de ani a străbătut zona Gangelui, mai puţin pe timpul anotimpului ploios, Vassana, 4 luni. Conform textelor buddhiste, acesta şi călugării adepţi petreceau patru luni pe an discutând şi repetând predicile, timp în care oamenii veneau la el.

Au fost trimise nouă delegaţii regale pentru a fi adus înapoi la palat, dar acestea s-au alăturat lui, devenind practicanţi (arahant). În a zecea delegaţie a fost trimis un prieten din copilărie, şi Buddha a venit la Kapilavastu. Mulţi membri ai familiei au devenit adepţi. Textele spun că era reticent în a accepta femei ca adepţi.

551 î.Hr.

Confucius, fondator al confucianismului, se naşte.

Descendent al unei familii princiare din satul Song, Confucius a ocupat înalte funcţii oficiale la curtea suveranilor Lu, petrece călătorind cei 13 ani ai unui exil început în 496, revine apoi în Lu, unde îşi încheie viaţa. Dobândind o mare faima ca învăţat şi dascăl, Confucius organizează o şcoală la care s-au adunat potrivit tradiţiei, 3.000 de elevi. Discursurile, reflecţiile, aforismele culese de discipolii săi au fost grupate în 20 de secţiuni ale lucrării „Cugetări” (Lunyu); aceasta este singura dintre cele 5 opere clasice ale confucianismului la care Confucius a colaborat personal.

Confucius este prima personalitate a culturii chineze

care a pus bazele unei concepţii filosofice sistemice. Gândirea sa este mai mult o doctrină etico-politică decât un sistem filosofic propriu-zis, interesul practic depăşeşte în preocupările sale determinarea teoretică. Natura ar fi pătrunsă de o esenţă divina „cerească" – din care s-ar desprinde natura umană şi ea, în ultimă analiză, tot „cerească". Problema de la care a plecat Confucius a fost modalitatea de guvernare care să asigure ordinea în stat şi societate. Buna înţelegere între oameni şi ordinea în societate se obţin numai prin desăvârşirea interioară a individului şi prin supunerea lui structurilor statale şi culturale existente. Realizarea acestui ideal al desăvârşirii se face prin perfecta cunoaştere a trecutului istoric, prin respectarea riturilor, obiceiurilor şi tradiţiilor ancestrale, prin subordonarea faţă de suveran şi instituţiile statului. Virtuţile admirate de Confucius rămân pietatea filială, respectul faţă de frate, loialitatea, înţelepciunea, iubirea, curajul – calităţi proprii modelului de viaţă al aristocraţiei. Virtutea cardinală rămâne în ren (omenia, principiul iubirii umane). El a lăsat fără răspuns întrebarea dacă omul este bun sau nu de la natură. Din învăţătura sa s-au desprins diferite linii de gândire şi şcoli, fie filosofice, fie religioase, confucianismul devenit ideologia oficială a monarhiei chineze în timpul celor două dinastii Han (206 î.Hr. – 220 d.Hr.) răspândindu-se în antichitate şi în evul mediu în Coreea, Pen. Indochina, Japonia.

Confucianismul, religie în care:

(I) Cerul, neconsiderat zeu, ci principiu garant al ordinii, devine puterea supremă / absolută, conştientă şi activă, determinatoare a actelor / comportamentelor umanterestre;

(II) deşi existenţa se bizuieşte pe virtutea esenţială jen (jun) / omenie, din lume nu-i nimic de salvat, de vreme ce „oamenii nu sunt în stare să fie devotaţi semenilor lor" şi „n-au nici cum să-i poată sluji oamenii pe zei", de vreme ce „nu poţi cunoaşte viaţa, neavând nici cum cunoaşte moartea";

(III) preocuparea esenţială a fiecărui ens rămâne să

afle un Dao, adică o Cale păstrătoare a echilibrului între voinţa Pământului şi voinţa Cerului;

(IV) sacrificiile trebuie să fie pentru Cer şi pentru Pământ;

(V) totuşi, menirea ens-ului pe pământ este de a se desăvârşi întru ren / run (omenie), îndeplinindu-şi datoria numai în concordanţă cu ceea ce este adevărat şi drept etc.

Numele reformatorului / filosofului chinez Kong-Fu-zi a fost latinizat în Confucius. Doctrina Confucianismului se întemeiază pe următoarele lucrări „clasice”: Yi jing / Cartea schimbărilor, Shi jing / Cartea odelor, Shu jing / Cartea edictelor, Li îi / Memorial de rituri, Yueh jing / Cartea muzicii, Lu guo Chun-Qiu / Primăvara-toamna ţării Lu etc.

Neoconfucianismul apare în „epoca Song”, prin reinterpretarea conceptului de li („principiu”); curentul religios revitaminizat este reprezentat de cei Cinci Maeştri ai Dianstiei Song de Miazănoapte: Shao Yung (1011 – 1077), Zhon Dun-yuan (1017 – 1073)), Zhang Zai (1020 – 1077), Cheng Hao (1032 – 1085) şi fratele acestuia, Cheng Yuan (1033 – 1107).

Neoconfucianismul, interzis în China comunistă din orizontul anului 1960, şi-a păstrat privilegiile în Taiwan, în Hong Kong şi în comunităţile chinezeşti din Statele Unite ale Americii

440 î.Hr.

Zoroastrismul intră în istoria înregistrată (scrisă).

300 î.Hr.

Budismul Theravada (cea mai veche şcoală buddhistă) este introdusă în Sri Lanka de Mahinda Venerabilul (călugăr).

250 î.Hr.

Al treilea consiliu budist a fost convocat.

63 î.Hr.

Pompei cucereşte Ierusalimul şi anexează Iudeea ca un regat provincie romană.

7 î.Hr. – 36 CE

Aproximativ intervalul de de viaţă a lui Iisus din Nazaret, figura centrală a creştinismului.

50 – 62

Conciliul de la Ierusalim

Asediul Ierusalimului şi distrugerea Templului de către romani.

Gnosticismul Manichaean este format de către profetul Mani

Mani propovăduia că încă de la începuturile creaţiei, au coexistat două naturi opuse – întunericul şi lumina. Pacea şi liniştea erau apanajul luminii, pe când în întuneric existau constante frământări. Universul este rezultatul temporar al unui atac al întunericului asupra luminii, din mixtura cărora luând naştere Spiritul Viu, o emanaţie alcătuită din lumină şi întuneric. Maniheismul a făcut eforturi însemnate pentru a include în sfera proprie, principiile tuturor religiilor cunoscute în epocă. Un element cheie îl reprezintă non-omnipotenţa puterii lui Dumnezeu, negarea perfecţiunii infinite a divinităţii, acesta având o natură dual㠄 compusă din două părţi egale dar opuse (Bine-Rău).

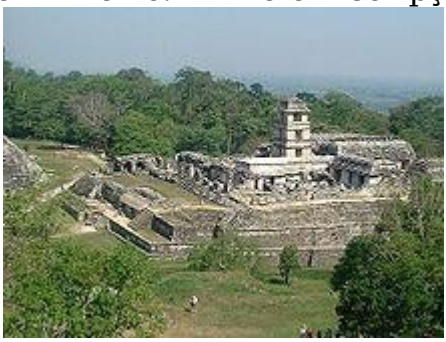
În aceeaşi ordine de idei, în viziunea maniheistă, OMUL este privit ca un nesfârşit câmp de luptă al acestor două principii. Astfel, partea binelui este reprezentată de suflet, format din lumină, şi partea negativă este trupul, compus din pământ negru. Sufletul defineşte persoana, neputând fi corupt.

Sunt scrise unele dintre cele mai vechi părţi ale RBA

Ginza (Marea comoară), un text de bază ale gnosticismului Mandaean.

250 – 900

Civilizaţia Maya clasică, sunt construite piramidele în trepte în Mexic. Primele inscripţii hieroglifice.



Perioada preclasică cuprinde descoperiri datate în 2600 îNr. Calendarul Maya începe cu 11 August, 3114 î.Hr. Primele aşezăminte Maya au fost atestate în 1800 î.Hr.

Similar cu alte civilizaţii mesoamericane, maiaşii au folosit sistemul de numerotare în baza 20 (vigesimal) şi în baza 5. De asemenea, maiaşii preclasici şi vecinii lor au dezvoltat în mod independent conceptul de *număr zero* undeva în jurul anului 36 î.Hr.

Credeau în ciclicitatea naturii, preotul interpreta ciclurile. Practicau sacrificiile umane, mai ales prin scoaterea inimii vii. Lumea de dincolo era accesată prin peşteri, dominată de zeii morţii şi putrefacţiei. Existau foarte multe puteri supranaturale, neavând unele predominante, şi care nu aveau caractere stabile. Ce era admirabil într-un sezon putea fi nepotrivit în altul, încercând să facă pe plac zeilor pentru a influenţa agricultura şi prosperitatea.

Cea mai veche versiune cunoscută a Tao Te Ching (Calea divină) este scrisă pe tablete de bambus. Text clasic chinez, care a stat la baza taoismului. Cartea conţine 5.000 de caractere chinezeşti, împărţite în 81 capitole. Sunt tratate concepte ale gândirii chineze antice ca: „Non-acţiunea”, „Calea”, „Întoarcerea”, „Non-existenţa”. Cartea este o culegere de aforisme, aparent fără legătură între ele. Lipsa viziunii de ansamblu face să se presupună că au contribuit mai mulţi autori. Este tradiţional atribuită lui Laozi (Bătrânul Maestru), a cărui existenţă istorică este dezbătută.

Nu există un obiectiv sau o concluzie finală. Stilul este laconic, aluziv ambiguu şi eliptic.

calea cooperării dintre om şi tendinţa sau cursul lumii naturale; principiile acestei tendinţe pot fi descoperite în ritmurile regulate ale apei, gazelor şi focului, ritmuri care sunt ulterior întipărite sau reproduse în cele din piatră şi lemn şi, mai târziu, în multe dintre formele artei.

De pildă, taoiştii au luat imaginea apei ca simbol al acţiunii consecvente care străpunge toate obstacolele nu în mod direct, prin forţă, ci indirect, prin maleabilitate şi fluiditate. În I-ching simbolismul apei este folosit în mod pregnant în hexagrama 29, ea este simbolul atitudinii umane care se adaptează condiţiilor sau împrejurărilor de viaţă într-o manieră fluidă şi fără a-şi denatura substanţa, autenticitatea interioară.

La nivel moral, adaptarea la condiţii şi supleţea

conduitei sugerează o poziţie amorală adoptată de taoist. De aici sentimentul de neutralitate, de rezervă, de prudenţă, uneori excesivă, care rezultă din povestirile taoiste cu personaje anonime sau chiar maeştri. „Absenţa" taoistului nu este, însă, expresia unui vid emoţional – precum ideologia monastică creştină –, a cultivării detaşării şi indiferenţei în chip deliberat. Ea este în legătură cu înclinaţia sa de a-şi forma o vedere de ansamblu, lipsită de prejudecăţi, asupra situaţiei cu care se confruntă, şi o consecinţă logică a raportării juste la o situaţie concretă de viaţă care nu solicită intervenţia sa implicită.

Primul Sinod Ecumenic, Consiliul de la Nicaea, este convocat pentru a atinge un consens cu privire la doctrină, printr-o adunare reprezentând toată creştinătatea. Aceasta stabileşte Crezul Nicaea, stabileşte data de Paşti, recunoaşte primatul vederilor de la Roma, Alexandria şi Antiohia şi a atribuie Ierusalimului o poziţie de onoare.

Teodosie la 1 declară Creştinismul Niceea religie de stat a Imperiului Roman.

Al doilea Sinod Ecumenic, Consiliul de la Constantinopol, reafirmă / revizuieşte Crezul de la Niceea. Repudierea Arianismului şi Macedonianismului în controversa trinităţii.

381 – 391

Teodosie proscrie păgânismul în cadrul Imperiului Roman.

Sinodul din Hippo, prima dată, un sinod de episcopi ai creştinismului timpuriu enumeră şi a aprobă un canon biblic.

Evul Mediu

Sf. Ieronim completează Vulgata, prima traducere latină a Bibliei.

Imperiul Roman de Apus începe să scadă, semn al debutului Evului Mediu.

Biserica Asiriană de Est în mod formal se separă de vederile din Antiohia, Biserica Autocefală de Răsărit.

Al treilea Sinod Ecumenic, Conciliul de la Efes, are

loc ca urmare a învăţăturilor controversat al lui Nestorie, din Constantinopol. Acesta respinge Nestorianismul, proclamă Fecioara Maria ca Născătoare de Dumnezeu („Născătoare de Dumnezeu”, „Purtătoare de „Dumnezeu”, „Maica Domnului”), repudiază Pelagianismul, şi reafirmă Crezul de la Niceea.

Consiliul al doilea de la Efes declară sprijinul pentru şi atacă adversarii săi.

Al patrulea Sinod Ecumenic, Sinodul de la Calcedon respinge doctrina Eutychian monofizismul, adoptă Crezul de la Calcedon Eutychian (Natura lui Iisus, umană şi divina), repune în vigoare cele detronate în 449 şi detronează Papa Alexandriei, şi ridică episcopii de Constantinopol şi Ierusalim la statutul de patriarhi.

Biserica Ortodoxă de Răsărit respinge vederea hristologică propusă de Sinodul de la Calcedon şi este excomunicat.

480 – 547

Codex Gigas, Biblia diavolului, este scrisă de Benedict de Nursia, fondatorul monahismului creştin de vest.

Al cincilea Sinod Ecumenic, al doilea Consiliului din Constantinopol, repudiază Trei Capitole ca Nestoriene şi condamnă pe Origen al Alexandriei.

570 – 632

Perioada de viaţă a lui Muhammad ibn ‘Abdullah, fondatorul Islamului.

632 – 661

Califatul Rashidun aduce cucerirea arabă din Persia,

Egipt, Irak, aducând islamul în aceste regiuni.

Coranul este finalizat.

661 – 750

Califatul Umayyad aduce cucerirea arabă din Africa de Nord, Spania, Asia Centrală. Marchează cea mai mare întindere pentru cuceririle arabe. Aducerea islamului în aceste regiuni.

680 – 681

Al şaselea Sinod Ecumenic, al treilea Consiliul de la Constantinopol, respinge monotelismul şi Monoenergismul.

Împărţirea între sunniţi şi şiiţi începe să crească

Shi'a este o ramură a islamului predominantă în Iran (95%), în Azerbaidjan (85%) şi Irak (65%). Se consideră că ultimul profet este întemeietorul acestei ramuri, şi care a spus celor ce credeau în el şi hazrate Ali despre adevărata cale a islamului.

Şiiţii (nume ce vine de la: شـيعة علي „šī'at ali" = „partidul lui Ali") urmaşii partizanilor lui „'Ali", văr şi ginere al profetului Muhammad

Sunnismul (în arabă: سـني sunnīy) este curentul religios majoritar al islamului. Reprezintă 85% – 90% dintre musulmani.

Sunniţii sunt de acord asupra patru izvoare de referinţă principale: Coranul (cartea revelată a profetului islamului Mahomed [1]). Apoi, pentru cazurile ne evocate în mod direct de Coran, sunniţii utilizează cu prioritate faptele sale [2], apoi consensul jurisconsulţilor musulmani, apoi, în sfârşit, deducţia juridică („Qiyas") jurisconsultului, cu condiţia ca ea să nu contrazică cele trei referinţe precedente

În sunnism nu există cler. Imamul nu este un preot, ci un membru al comunităţii musulmane care conduce rugăciunea: el este „cel care se aşază în faţă pentru a conduce rugăciunea" şi nu este neapărat un teolog.

Consiliul Sinod (aka „a Consiliului din Trullo"), un amendament la Sinoadele Ecumenice 5 şi 6, stabileşte Pentarhia: Roma, Constantinople, Alexandria, Antiochia,

and Ierusalim.

Kojiki, cel mai vechi text Shinto este scris.

Şintoismul sau shinto (□□) este religia tradiţională a Japoniei şi o fostă religie de stat a acestei ţări. Fiind o religie politeistă, implică venerarea unor zei numiţi *kami* (□). Mulţi *kami* sunt divinităţi locale şi pot reprezenta spirite sau genii ale unor anumite zone geografice, însă există şi unii zei care personifică monumente sau procese naturale majore: de exemplu, Amaterasu, zeiţa soarelui, sau Muntele Fuji. Shinto este un sistem de credinţe animist. Animismul (latină: *anima „spirit”* apoi *„suflet”*) este rezultatul gândirii omului primitiv din stadiul prereligios timpuriu, manifestat prin personificarea obiectelor şi a fenomenelor naturii, precum şi prin investirea acestora cu atribute umane.

Nu există un consens în legătură cu locul de apariţie a religiei şintoiste. Naţionaliştii susţin că şintoismul a apărut cu mult timp înainte, în timpul Erei Jomon. Alţii sunt de părere că a apărut în perioada Yayoi (300 î.Hr. – 200 d.Hr.) ca un rezultat al migraţiei populaţiilor chineze şi coreene care au adus cu ele ritualuri agricole şi ceremonii şamanice. Şamanismul este format dintr-o sumă de tradiţii, credinţe şi practici care se ocupă cu comunicarea cu entităţi şi lumea spiritelor. Şamanii sunt intermediari între oameni şi lumea spiritelor. Ei pot trata boli şi sunt capabili să intre în lumile superioare pentru a obţine răspunsuri la problemele comunităţii.

Consiliului din Hiena sprijină iconoclasmul. Iconoclasmul este o doctrină oficială a statului şi a bisericii bizantine, care a impus distrugerea icoanelor şi disciplinarea celor ce li se închinau

Al. Şaptelea Sinod Ecumenic, al doilea Consiliului de

la Niceea, restabileşte venerarea icoanelor şi denunţă iconoclasmul.

Marea Schismă între bisericile romano-catolică şi ortodoxă are loc în mod oficial.

1095 – 1099

Prima Cruciadă.

1107 – 1110

Sigurd I din Norvegia plăteşte Cruciada Norvegienă asupra musulmanilor în Spania, Baleare şi în Palestina.

1147 – 1149

Cruciada a doua este purtată în răspuns la căderea Comitatul de Edessa, statul criciaţilor pe pământul sfânt.

1189 – 1192

A treia cruciadă, liderii europeni încercă să recucerească Ţara Sfântă de la Saladin.

Sulatanatul Delhi se înfiinţează. Dinastiile Turce şi Afghane în nordul Indiei

1199 – 1204

Cruciada a patra

Cruciaţii din cruciada a patra atacă şi cuceresc oraşul creştin ortodox Constantinopol, capitala Imperiului Bizantin.

1209 – 1229

Cruciada Albigensiană are loc în Occitania, Europa. campanie militară de 20 de ani iniţiată de Biserica Romano-Catolică, care avea ca scop eliminarea religiei practicate de catharii din Languedoc, religie pe care ierarhii catolici o considerau apostazie. Această cruciadă este importantă din punct de vedere istoric pentru mai multe motive:

— Violenţa implicată a fost extremă chiar şi pentru standardele medievale;

— Biserica a oferit dreptul legal recunoscut de stăpânire asupra teritoriilor cucerite de către nobilii şi regele Franţei, aristocraţi care au acţionat practic ca mercenari catolici, alipind teritorii care aveau în acele vremuri legături culturale şi lingvistice strânse cu Catalonia (vedeţi şi: Occitan);

— Cruciada Albigensiană a avut un rol important în crearea şi instituţionalizarea atât a ordinului dominican cât şi a Inchiziţiei.

1217 – 1221

Biserica încearcă Cruciada a cincea. Victorie musulmană la Ierusalim.

1228 – 1229

Cruciada a şasea.

Ierusalimul este pierdut din nou, instigarea la Cruciada a şaptea.

Cruciada a opta este organizata.

1271 – 1272

Cruciada al IX-lea nu reuşeşte.

Papa Ioan al XXII pune bazele pentru viitoarei vânători de vrăjitoare cu formalizarea persecuţie de vrăjitorie.

1378 – 1417

Biserica Romano-Catolică este divizată în acest timp – Schisma de Vest.

1469 – 1539

Durata de viaţă a lui Guru Nanak, fondatorul Sikhism, Pakistan.

A cerut credincioşilor sikh să poarte un anumit fel de îmbrăcăminte, ca element al disciplinei sikh şi să respecte un anumit set de reguli. „Cei cinci *K*”:

Kesh înseamnă păr. Un sikh trebuie să considere părul ca pe un dar de la Dumnezeu.

Khanga înseamnă pieptene. Fiecare sikh foloseşte un pieptene de lemn, ce poate fi purtat permanent înfipt în păr.

Karra înseamnă, literal, legătură sau vasalitate. Este o brăţară specială de oţel purtată la încheietura mâinii drepte, ca o verighetă care semnifică legătura între două persoane.

Kachha este o pereche de pantaloni scurţi. Este un tip de lenjerie care impune o reţinere simbolică şi o putere de caracter moral.

Kirpan este o sabie, pe care credincioşii sikh o

numesc astfel prin combinarea cuvintelor ’KIRPA’ şi ’AAN’. *Kirpa* înseamnă bunătate, bunăvoinţă, iar *aan* înseamnă onoare, respect, respectul de sine.

Destinaţia finală este raiul sau iadul. Uniunea spirituală cu Dumneyeu reprezintă salvarea.

Sikhismul, are peste 20 milioane reprezentanţi şi se numără printre cele mai tinere religii monoteiste din lume

Papa Inocenţiu al VIII marchează începutul clasice europene de vânători de vrăjitoare cu decretul papal *Summis desiderantes*.

Vânătoarea de vrăjitoarea a avut până în 1782, în Europa şi apoi America până la 60 mii de execuţii.

Sisteme religioase africane sunt introduse în cele două Americi, cu începerea migraţiei transatlantice forţate (aducerea de sclavi)

Martin Luther, Reforma protestantă, scrie cele 95 de teze.

Pentru a strânge fonduri în vederea construirii Bazilicii Sf. Petru din Roma, papa Leon al X-lea a vândut credincioşilor indulgenţe. Prin vânzarea de indulgenţe se oferea, în schimbul unei donaţii băneşti, anularea suferinţelor vremelnice datorate păcatului – odată iertat prin pocăinţă. Luther s-a declarat împotriva acestei practici.

Tezele au fost aduse în circulaţie pentru prima dată

la 31 octombrie 1517 printr-o scrisoare adresată episcopului de Mainz şi Magdeburg Albrecht von Brandenburg. Pentru că nu a primit un răspuns de la episcop, Martin Luther a dat tezele unui cunoscut, care le-a tipărit făcându-le astfel temă de discuţie în întreaga Germanie.

Încercările de reformare a bisericii locale nu au avut succes în Europa centrală în timpul vieţii sale, dar au fost continuate de discipolii săi, ducând la reforma protestanta

În Imperiul Spaniol (America Latină), catolicismul este răspândit şi încurajat prin instituţii, cum ar fi misiuni şi Inchiziţia.

1789 – 1799

Notre Dame din Strasbourg devine Templul Raţiunii

Decreştinarea Franţei în timpul Revoluţiei Franceze.

Statul confisca proprietăţi ale bisericii, interzice jurămintele monastice, cu trecerea la Constituţia civilă a Clerului, elimină dependenta Bisericii de Papa de la Roman şi o subordonează ca departament al Guvernului, înlocuieşte tradiţionalul Calendar gregorian, şi desfiinţează sărbătorile creştine.

Libertatea de religie, consacrata în Carta Drepturilor Omului, se introduce în Constituţia Statelor Unite, care formează un guvern laic şi influent timpuriu.

În urma Revoluţiei franceze, Franţa (Napoleon) şi

Papa Pius al VII-lea au realizat Concordatul din 1801. În timp ce „catolicismul”, îşi recapătă anumite puteri şi devine recunoscut ca religia majoritară franceză, nu este religie de stat oficială, Biserica renunţă la toate pretenţiile la bunurile confiscate, după 1790, clerul este salariat de stat şi trebuie să jure credinţă statului, şi libertatea religioasă este menţinută.

1819 – 1850

Durata de viaţă a shiit-ului „Muhammad Ali Shirazi”, Bab (poarta), fondatorul mişcării Bábiste, de separare de Islam. Au existat represiuni şi masacre, Babi a fost executat.

1817 – 1892

Durata de viaţă a Bahá’u’lláh (în limba arabă: Slava lui Dumnezeu), fondator al Credinţei Bahá’í. Credinţă fondată pe babism.

Conform învăţăturilor Bahá’í, evenimentele religioase din istorie sunt văzute ca un proces educaţional evolutiv pentru omenire, prin intermediul mesagerilor lui Dumnezeu. Aceştia sunt numiţi Manifestări ale lui Dumnezeu. Bahá’u’lláh este văzut ca cel mai recent, dar nu ultimul dintre aceştia. El a pretins că este aşteptatul Salvator al lumii şi învăţătorul prevestit în Creştinism, Islamism, Hinduism, Budism, şi în alte religii, şi misiunea lui era să stabilească o bază fermă pentru unitate în întreaga lume şi să inaugureze o eră de pace şi justiţie, în care Bahá’îi cred că inevitabil va veni.

Învăţăturile Baha’i, trei principii de bază sunt cel mai des folosite: unicitatea Lui Dumnezeu, unitatea religiilor şi unitatea omenirii.

Biserica lui Iisus Hristos a Sfinţilor Zilelor din urmă (LDS), (Mormonismul) este fondată de Joseph Smith, Jr.

Smith, considerat de către mormoni profet al lui Dumnezeu, a pretins că Dumnezeu şi Iisus Hristos au venit la el în 1820, că i-au ordonat să nu adere la nicio biserică, pentru că toate sunt imperfecte şi incomplete, şi că i-au promis că într-o zi va fi reintrodusă, prin el, biserica adevărată

În 1844 Joseph Smith şi fratele său Hyrum au fost ucişi de către o mulţime supărată. În cele din urmă, sub conducerea lui Brigham Young, cei mai mulţi mormoni s-au stabilit într-o zonă din Mexic (astăzi în statul american Utah). În prezent majoritatea locuitorilor din statul Utah sunt mormoni

Cartea lui Mormon: Un Alt Testament al lui Iisus Hristos, istoria religioasă a unei familii care a fugit de la Ierusalim şi a călătorit în America, în jurul anului 600 î.Hr., şi istoria descendenţilor ei. Principalul editor al cărţii se numea Mormon şi acest nume a devenit poreclă pentru adepţii noii biserici.

Profetul actual, Thomas Monson [1] (n. 1927), este al XVI-lea preşedinte al bisericii

Mormonii cred că toţi oamenii trăiau la început cu Dumnezeu, în formă de spirite, şi au fost trimişi la viaţa de pe Pământ cu scopul de a descoperi dacă vor alege binele sau răul

Mormonii încearcă să-şi găsească datele strămoşilor şi ale altora, pentru a se boteza din partea lor şi a le da ocazia să primească plenitudinea de salvare, dar cred că morţii au capacitatea de a decide dacă vor accepta acest botez sau nu.

Mormonii susţin natura sacră a instituţiei căsătoriei şi a familiei şi cred că aceste instituţii pot să continue prin eternitate. Membrii credincioşi se căsătoresc, nu doar pentru viaţă, ci pentru „timp şi întreaga eternitate”.

În secolul al XIX-lea, mulţi mormoni practicau „căsătoria plurală” (poligamia). Biserica a suferit o persecuţie gravă din cauza poligamiei, dar mormonii au perseverat deoarece credeau că ascultau o poruncă a lui Dumnezeu. Biserica a interzis căsătoria plurală în anul 1890;

1835 – 1908

Durata de viaţă a Hazrat Mârza Ghulam Ahmad, fondatorul mesianic Ahmadiyya, mişcare în Islam.

Aradia (Evanghelia Vrăjitoarelor), una din primele cărţi de după vânătoarea de vrăjitoare care descriu

vrăjitoria religioasă Europeană, este publicat de Charles Godfrey Leland. A influenţat mişcarea Wicca.

În Franţa, legea privind separarea Bisericilor de stat intră în vigoare, instituind oficial un secularism (laicizare) de stat şi se încheie finanţarea grupurilor religioase de către stat.

Devenind un loc de pelerinaj pentru neo-druizi şi alte mişcări neo-păgâne, Ordinul Antic a druizilor a organizat primul eveniment înregistrat de reconstrucţionism ceremonial de la Stonehenge

Stabilirea Khalifatul Masih după Profeţia din comunitatea musulmană Ahmadiyya, manifestarea a doua a puterii lui Dumnezeu.

Revoluţia din Octombrie, în Rusia, conduce la anexarea tuturor proprietăţilor bisericeşti şi religioase.

Se încheie Revoluţia Mexicană, Constituţia din Mexic este scrisă, care face Mexic un stat laic.

Fondarea Cao Dai. Religie monoteistă sincretică în Vietnam. Spune că înainte de Dumnezeu a fost Tao, fără nume, formă. Apoi a avut loc Big-Bang-ul, din care a fost născut Dumnezeu (emanaţionism). Teoria ştiinţifică de Big Bang a apărut în aceeaşi perioadă, dar termenul de big-bang a apărut în 1949, la radio. Univerul nu a putut fi creat, de aceea Dumnezeu a creat Yin şi Yang. Există 36 de nivele ale cerului şi 72 de planete adăpostesc viaţa inteligentă, prima fiind mai aproape de rai, iar a 72-a mai aproape de iad, Pământul e nr. 68.

Cele Trei învăţături reprezintă nivelele ierarhice ale realizării spirituale, cu Buddha ca cea mai ridicată. Etapele de dezvoltare spirituală de la om, pe până sunt: decât (înger), Thanh (sfânt), Tien (salvie), şi Phat (Buddha).

Războiul Cristero se poartă în Mexic între guvernul laic şi rebeliuni religioase creştine. Se termină 1929.

Mişcarea Rastafari, Nation of Islam este întemeiată. Mişcare religioasă nouă monoteistică, *Abrahamică*, ce îl recunoaşte pe Haile Selassie I, fostul Împărat al Etiopiei ca fiind încarnarea lui Dumnezeu, denumit şi *Jah* sau *Jah Rastafari*. Haile Selassie este văzut şi ca parte din Sfânta

Treime şi ca reîntoarcerea promisă în Biblie a lui *Mesia*.

Rasta susţin că Muntele Zion (Africa, în special Etiopia) este pământul ce Jah le-a promis. Pentru a atinge acest scop ei resping societatea modernă *Babylon* şi o consideră total coruptă

Mişcarea neo-hindusă, monastică, Brahma Kumaris sau „Fiicele lui Brahma" a fost originea BKWSU, ducând la grupul „Om Mandali", fondat de Lekhraj Kripalani (1884 – 1969). Promovează o nouă Raja Yoga, celibat, vegetarianism, evitarea alcoolului, drogurilor, tutunului. Susţinea că reîncarnarea are loc doar în alte corpuri de oameni, sfârşitul umanităţii se apropie, India va fi locaţia noului Paradis.

Primul eveniment al Holocaustului, Kristallnacht, are loc. Noaptea geamurilor sparte, pogrom în Germania nazistă, declanşat de uciderea la Paris a unui diplomat german de către un evreu polonez. Au fost omorâţi 91 de evrei, 30 mii trimişi în lagăre de concentrare, 267 de sinagogi distruse, de către Tineretul lui Hitler, Gestapo şi SS.

1939 – 1945

Milioane de evrei au trimişi în lagăre şi ucişi de către naziţti în timpul guvernului Holocaustului.

India Britanică este împărţit pe linii religioase; într-o ţară islamică, Pakistan, şi un stat secular (laic) al Indiei, cu o majoritate hindusă.

Întoarcerea evreilor la patria veche biblică, se înfiinţează statul Israel.

Scientologia este creată.

Corp de credinţe şi practici create de scriitorul SF L. Ron Hubbard (1911 – 1986), conform cărora oamenii sunt fiinţe spirituale nemuritoare care au uitat adevărata natura lor. Metoda de reabilitare spirituală este un tip de consiliere cunoscut sub numele de *audit*, în care practicanţii au scopul de a reconştientiza experienţe sau evenimentele dureroase din trecutul lor, în vederea eliberării de limitările aduse de efectele lor (engrams). Materialele de studiu şi cursurile de audit sunt puse la dispoziţia membrilor în schimbul unor donaţii specificate. Scientologia este recunoscuta drept religie scutite de

impozit în Statele Unite şi alte câteva ţări, şi Biserica Scientologică subliniază acest lucru ca dovadă că este o religie legitimă. În alte ţări, cum ar fi Franţa, Germania şi Marea Britanie, Scientologia nu are statut religios.

Auditul este o sesiune cu un consilier scientologic, care ajută persona să descopere efectele nocive (engrams), cu ajutorul unui e-meter, un dispozitiv care măsoară evoluţia în rezistenţei electrice prin corp atunci când o persoană ţine în mână electrozi de metal şi un mic curent este trecut prin ele.

Un adept celebru al bisericii scientologice este Tom Cruise.

Pe 1 martie 1953 Consiliul de Miniştri al URSS a promulgat decretul „Cu privire la expulzarea participanţilor activi ai sectei ilegale antisovietice a iehoviştilor şi a membrilor familiilor acestora nr. 1290 – 467”. Ca urmare a acestui decret, în 1951, 9.400 de martori ai lui Iehova, inclusiv aproximativ 4.000 de copii, au fost deportaţi din ţările baltice, Basarabia şi zonele occidentale ale Belarusului şi Ucrainei.

Wicca este mediatizat prin Gerald Gardner, un pensionar, fost funcţionar public britanic

Wicca este o religie neopăgână ce acordă o importanţă majoră naturii. [1] Mai este denumită Vrăjitorie (*Witchcraft*) sau Meşteşugul (*the Craft*)

Religia se axează pe venerarea unei Zeiţe (văzută în mod tradiţional ca fiind Zeiţa întreită) şi a unui Zeu [3] (în mod tradiţional, Zeul încornorat), complementare (asemănător cu ideea taoistă de Yin şi Yang). În unele accepţiuni, cei doi apar ca şi aspecte ale unei singure Divinităţi de natură panteistă, manifestându-se sub forma mai multor zeităţi politeiste. Alte trăsături ale religiei Wicca sunt folosirea rituală a magiei, codul moral şi cele opt sărbători din cursul anului, care reflectă schimbarea anotimpurilor. Există mai multe subcurente Wicca, denumite tradiţii.

Părerile despre viaţa de apoi sunt diversificate. Totuşi, o accepţiune larg răspândită este cea a

reîncarnării.

Vrăjile wiccane sunt efectuate în cadrul unui ritual, într-un cerc sacru. Scopul este de a determina producerea unor efecte reale. Printre cele mai obişnuite vrăji wiccane se numără cele de vindecare, de dragoste, de fertilitate şi de înlăturare a influenţelor negative

Diverse mişcări Neopagâne şi New Age câştigă teren.

Adepţii acestui curent pretind o apropiere mai mare de spiritualitate, ei susţinând că acest lucru este necesar pentru ca omenirea să poată intra într-o „nouă vârstă", în care va domni armonia universală. Alţii văd în New Age o reînviere a gnosticismului. Elementul cheie al curentului New Age este trecerea omenirii din constelaţia Peştilor în aceea a Vărsătorului, care va însemna un mare progres spiritual.

Astăzi adepţii New Age susţin părerea că fiecare individ, având origini divine, este chemat să-şi construiască propriul drum spiritual, folosindu-se pentru aceasta de un patrimoniu care cuprinde orice tradiţie mistică sau religioasă, aici incluzându-se şi şamanismul, neopăgânismul, cabala, ocultismul, dar mai ales folosindu-se de propria experienţă interioară şi de propriul discernământ. În această întreprindere, el poate fi ajutat de ghizi, îngeri, guru

Universalismul unitarian format din fuziunea dintre Unitarianism şi Universalism.

Unitariană Universalismul este o religie caracterizată de sprijin pentru un drum liber şi responsabil de căutare pentru adevăr şi sens, creştere spirituală şi convingerea că pentru un individ teologia este un rezultat de căutare şi nu supunerea faţă de o cerinţă de autoritate. Se bazează pe diferite surse teologice, în general creştine şi au o gamă largă de credinţe şi practici.

Biserica din toate lumile, prima biserică neo-păgână americană, un grup pentru adunarea informaţiilor, mitologiilor, experienţelor pentru reînvierea spiritului zeiţei Gaia, „Gaea", Zeiţa Mama Pământ, Dumnezeu Tatăl, precum şi domeniul de zâne şi zeităţi ale altor multe

pantheon-uri. Multe dintre sărbătorile ritualului lor sunt centrate pe zei şi zeiţe ale Greciei antice.

Satanismul religios, Anton Szandor Lavey fondator al Bisericii lui Satan.

Credinţă protestatară, promovează acceptarea existenţei carnale, nu susţine credinţa în Satana Ebraic, sau alte puteri supranatiruale, Satana este un model sau un mod de comportament, înseamnă „adversar” sau „opozant”, cel care pune la îndoială.

Cele nouă afirmaţii:

„1. Satana reprezintă indulgenta, în loc de abstinenta!

2. Satana reprezintă existenta vitala, în loc de promisiuni spirituale irealiste!

3. Satana reprezintă inteligenţă pura, în loc de ipocrizia în care oamenii se complac!

4. Satana reprezintă bunătate pentru cei ce merita, în loc de dragoste irosita pe ingraţi!

5. Satana reprezintă răzbunare în loc de întoarcerea celuilalt obraz!

6. Satana reprezintă responsabilitate pentru responsabili în loc de îngrijorare pentru vampiri psihici!

7. Satana reprezintă omul ca un animal printre animale; uneori mai bun, alteori mai rău decât cele ce merg pe patru picioare, şi care datorită o a devenit cel mai vicios dintre ele.

8. Satana reprezintă toate aşa-zisele păcate, pentru ca ele duc la mulţumirea fizică mentală sau emoţională!

9. Satana reprezintă cel mai bun prieten al Bisericii, pentru ca a ţinut-o în afaceri în tot acest timp!”

Cele Unsprezece Reguli ale Pământului

„1. Nu-ţi da opiniile sau sfatul decât dacă eşti rugat.

2. Nu-ţi povesti necazurile altora decât dacă eşti sigur ca aceştia vor să le audă.

3. Când te afli în lăcaşul altuia arata-i respect, altfel nu te duce acolo.

4. Dacă un invitat în lăcaşul tău te enervează, tratează-l cu cruzime şi fără milă.

5. Nu face avansuri sexuale decât dacă ai primit semnalul de împerechere.

6. Nu lua ceea ce nu-ţi aparţine decât dacă este o povară pentru cealaltă persoana şi aceasta cere să fie eliberat de povară.

7. Recunoaşte puterea magiei dacă ai folosit-o cu succes pentru a-ţi îndeplini dorinţele. Dacă negi puterea magiei după ce ai chemat-o cu succes, vei pierde tot ce ai obţinut.

8. Nu te plânge de nimic din ceea ce nu eşti implicat direct.

9. Nu face rău copiilor mici.

10. Nu ucide animale neumane decât dacă eşti atacat sau pentru mâncarea ta.

11. Când mergi pe teritoriu deschis, nu deranja pe nimeni. Dacă cineva te deranjează, roagă-l să se oprească. Dacă nu se opreşte, distruge-l".

Nouă păcate: Prostia, Infatuarea, Solipsismul, Autoamăgirea, Conformismul, Lipsa de perspective, Uitarea trecutului Ortodoxiei ca metoda de îndoctrinare forţată a lumii, Orgoliul Neproductiv, Lipsa de estetica.

1972 – 1984

Festivaluri Libere la Stonehenge, însoţite de concerte, oprite apoi datorită promovării traficului de droguri.

Claude Vorilhon a stabilit Mişcarea Raëliana, şi-a schimbat numele în Raël ca urmare a unei pretinse întâlni extraterestre în decembrie 1973.

Operaţiunea Blue Star are loc la cel mai sfânt site sikh, Templul de Aur din Amritsar. Operaţiunea militară indiana a fost ordonata de Indira Gandhi, prim-ministru al Indiei, şi a coincis cu un festival anual de sikh. Pelerini, inclusiv vârstnici şi copii, au fost prinşi în interiorul templului atunci când operaţiunea a început. După oficiali au fost ucişi 83 de militari şi 492 de militanţi, iar după istorici independenţi 500 militari şi 50 militanţi. Indira Gandhi este apoi asasinat.

1972 – 2004

Neopăgânism germanic (cunoscut şi păgânism, Heathenry, Ásatrú, Odinism, Forn Sior, VOR Sior, şi Theodism) începe să experienţă de un al doilea val de renaştere

Asatru (credinţa în Aesir) este reînvierea religiei precreştine a popoarelor germanice – englezii, danezii, germanii şi scandinavii. În Islanda, Norvegia şi Danemarca, *asatru* este recunoscută de către stat, comunităţile religioase putând să oficieze căsătorii legale, să primească donaţii şi să beneficieze de scutiri de taxe. *Asatru* este o religie reconstruită pe baza documentelor scrise, în principal a celor două culegeri de texte Edda

Revoluţia Iraniană şi stabilirea Republicii Islamice în Iran.

Renaşterea păgână continuă. „Cartea Sfintei Strega „şi „Cartea Căilor”, volumul I şi ÎI sunt publicate.

Bătălia de la Beanfield pune capăt festivalurilor libere de la Stonehenge.

Revoluţiile din 1989, răsturnarea multor guvernări sovietice permite o revenire în forţă a practicilor religioase deschise în multe ţări din Europa de Est.

Mişcări reconstructive păgâne Europene (celtică, Elenă, romane, slave, baltice, finlandeză, etc.) se organizează.

Consiliul European întrunit la Copenhaga, Danemarca, cade de acord asupra criteriilor care cer libertatea religioasă pentru toţi membrii prospectivi ai Uniunii Europene.

Războiul Sfânt declarat de Osama bin Laden atinge un punct culminant cu 2996 morţi, prin intermediul Al-Qaeda în acţiunile de pe 11 septembrie.

Biserica de Scientologie din Franţa este amendată cu e 600.000 şi mai mulţi dintre liderii acesteia sunt amendaţi şi condamnat la închisoare pentru fraudarea economiilor noilor recruţi. Statul nu reuşeşte să dizolve biserica din cauza schimbărilor legislative care apar în aceeaşi perioadă de timp.

8. Filosofia

Filosofia este o modalitate de gândire şi investigare, formată dintr-un ansamblu de noţiuni şi idei, care tinde să cunoască şi să înţeleagă sensul existenţei sub aspectele sale cele mai generale, o concepţie generală despre lume şi viaţă.

Problematici ale filosofiei:

· Ontologia (teoria existenţei): studiul fiinţei în sine; în existenţialism, studiul existenţei în general.

· Gnoseologia (teoria cunoaşterii): studiul fundamentelor cunoaşterii.

· Logica: studiul raţionării în sine, abstracţie făcând de materia la care se aplică şi de procesele psihologice.

· Axiologia (teoria generală a valorii): studiul esenţei valorilor, al genezei, ierarhizării şi relaţiilor dintre ele.

· Epistemologia: studiul naturii şi condiţiilor cunoaşterii umane, ale raţiunii şi intelectului.

· Etica: studiul fundamentelor şi principiilor morale.

· Estetica: studiul principiilor şi expresiilor frumosului.

· Filosofia ştiinţei

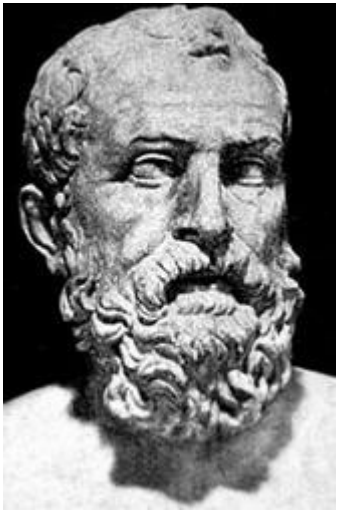
· Filosofia culturii

· Filosofia socială

· Antropologia filosofică

8.1.

8.2. Solon



Solon (n. 640/638 î.Hr. – d. 560/558 î.Hr.)

A fost un faimos om de stat atenian, legislator şi poet. A fost considerat printre cei „Şapte înţelepţi" ai Greciei antice. Reformele sale au oprit declinul economic şi moral al Atenei şi au pus bazele democraţiei ateniene.

A fost ales arhonte (594 – 593 î.Hr.), iar principala sa sarcină a fost de a găsi soluţii pentru oprirea crizei economice şi sociale care loveau Atena în acea perioadă. În acest scop, Solon a redactat un nou cod legislativ –

Constituţia lui Solon. Au fost create patru categorii sociale:

· *Pentakosiomedimnoi*: cei al căror venit depăşea 500 medimne (un fel de baniţe) pe an, de diverse bucate

· *Hippeis* (cavalerii): cei care puteau furniza cai şi echipament militar în caz de război

· *Zeugitai*: truditori ai pământului care obţineau 200 de medimne pe an

· *Thètes*: muncitori

În 594 î.Hr., Solon anulează datoriile poporului. El împarte populaţia Atenei în patru categorii după avere, fiecare clasă primind separat drepturi politice. Solon a formulat o constituţie, a introdus o nouă monedă pentru ca oamenii să-şi plătească mai uşor datoriile şi a împărţit pământ populaţiei stabilind o limită pentru fiecare.

8.3.

8.4. Thales din Milet

Thales din Milet (Greacă: Θαλής ο Μιλήσιος) (c. 635 î.Hr. – c. 543 î.Hr.)

A fost considerat primul mare filosof grec. Herodot, primul autor care-l menţionează pe Thales, afirmă că strămoşii lui Thales erau fenicieni. Era nominalizat în toate listele tradiţionale ale celor „Şapte înţelepţi”, inclusiv în cea a lui Platon.

Thales şi-a pus întrebări despre natura universului şi a dat răspunsuri care nu au luat în considerare zeii şi

demonii. Renunţarea la mitologie a fost un pas crucial în gândirea ştiinţifică şi a condus la o explozie intelectuală care a durat sute de ani. Se pare că este primul care a rupt tradiţia gândirii dependente de supranatural, trecând la real.

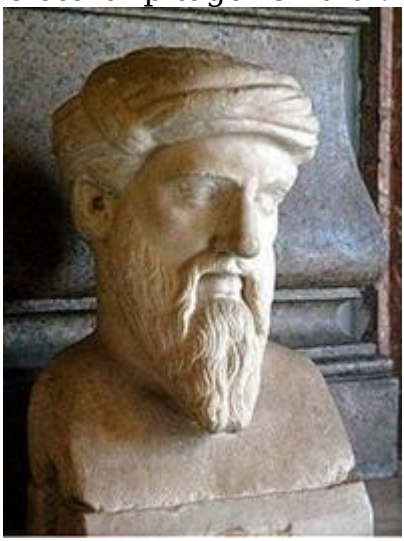
Thales a fost fondatorul filosofiei greceşti şi a Şcolii Milesiene a cosmologiştilor

El a studiat mişcarea stelelor din Carul Mic, după care navigau fenicienii, după cum relatează Callimachos în *Pfeiffer*. În plus, el a demonstrat caracterul practic al filosofiei sale, atunci când şi-a folosit cunoştinţele ca să prezică o recoltă bogată de măsline şi să pună monopol pe presele de ulei de măsline. Thales a călătorit foarte mult, fiind implicat şi în comerţ. În timpul călătoriilor sale, a adunat o mulţime de cunoştinţe pe care le-a dat lumii greceşti. De exemplu, Herodot povesteşte cum a prezis eclipsa de soare din 584 î.Hr., folosind cercetările şi cunoştinţele dobândite de la preoţii babilonieni.

8.5.

8.6. Pitagora

Pitagora (c. 580 î.Hr. – e.500 î.Hr.) a fost un filosof şi matematician grec, originar din insula Samos, întemeietorul pitagorismului.



Pitagorismul, urmărind dezrobirea sufletului din

carcera trupului, prin viaţă cumpătată în slujba binelui şi dreptăţii, a recunoscut că mijlocul de a ne ridica peste micimile vieţii este cunoaşterea adevărată a lumii.

Fiindcă pitagoreicii preţuiau muzica şi armonia ei, ca mijloace de înălţare sufletească, au efectuat cele dintâi cercetări ştiinţifice asupra muzicii.

La intrarea în şcoală, discipolului i se prescria un anumit timp de tăcere. Fiecare avea *timpul* său, stabilit în funcţie de capacitatea sa presupusă. Discipolul tăcea şi asculta ce spuneau alţii timp de cel puţin doi ani. Cei care se găseau pe acest parcurs de tăcere şi ascultau se numeau *akustikoi* (auditori). Cei ce aveau voie să vorbească, să întrebe şi să-şi spună părerile, după ce învăţaseră lucrurile cele mai grele – tăcerea şi ascultarea – se numeau *matematici* (*mathematikoi*), căci vechii greci înţelegeau prin *matematici* geometria, muzica şi celelalte discipline superioare. Apoi, cei care treceau mai departe la cercetarea Universului şi a principiilor naturii se numeau *fizicieni* (*physikoi*)

Principiul şi substratul lucrurilor sensibile este numărul (*arithmos*), care exprimă armonia şi raporturile statornice ale acestor lucruri. În locul determinărilor *calitative* (apă, aer) ale concepţiei de dinainte sau din vremea pitagoreicilor există acum determinări *cantitative*, măsurabile.

Pentru a explica structura şi ordinea universului, pitagoreicii pornesc de la cifra desăvârşită 10, baza sistemului zecimal, potrivit căreia ei caută să descopere cele 10 sfere cereşti, purtătoare de aştri. În felul acesta, ajung la o originală, dar abstractă construcţie astronomică, în mijlocul căreia se află focul central, nu Pământul, iar în jurul acestuia se învârtesc 10 sfere, purtând 10 corpuri cereşti – Pământul, Luna, Soarele, cele 5 planete (Mercur, Venus, Marte, Jupiter, Saturn), apoi sfera stelelor fixe.

8.7.

8.8. Democrit

Democrit (greacă: Δημόκριτος) (c. 460 – e.370 î.Hr.)

Democrit a preluat teoria atomistă a dascălului său, Leucip, dezvoltând-o într-un adevărat sistem filosofic, conform căruia la baza lumii se află atomii, care coincid cu realul – plinul (*to on*), şi vidul, neantul – golul (*to menon*). Atomii sunt particule solide, indivizibile, imperceptibile, necreate şi eterne, în continuă mişcare; din combinarea lor, iau naştere toate lucrurile care alcătuiesc universul (atât corpurile materiale cât şi sufletul uman).

Democrit a primul care a afirmat că forţa motrice a istoriei omenirii este nevoia (*chreia*), necesităţile oamenilor. Democrit a emis ideea dezvoltării ascendente a societăţii omeneşti. Poziţia lui Democrit era anti-teza mitului despre epoca de aur şi decăderea permanentă a umanităţii.

8.9.

8.10. *Protagoras*

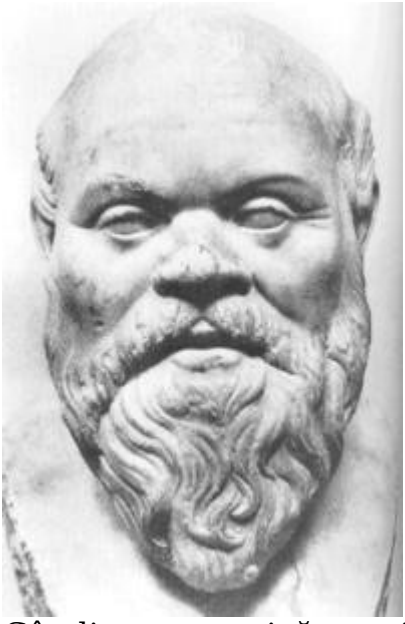
Protagoras din Abdera (Greacă: Πρωταγόρας) (487 – 420 î.Hr.), cel mai vârstnic şi cel mai important dintre sofişti. Este autorul celebrului aforism: *Omul este măsura tuturor lucrurilor, şi a celor care există precum există, şi a celor care nu există, precum nu există*.

Trăsătura comună a presocraticilor este că au încercat să găsească în natură un element care să explice universul. Critica la care i-a supus Socrate a dat filosofiei un nou punct de plecare şi explică faptul că toţi gânditorii s-au situat în istorie prin raportarea la Socrate

8.11.

8.12. Socrate

Socrate (n. cca. 470 î.Hr. – d. 7 mai 399 î.Hr.) (Greacă: Σωκράτης Sōkrátēs) a fost filosof al Greciei Antice.



Gândirea socratică gravitează în jurul cunoaşterii de sine – *Gnothi se autori*. Esenţială pentru om este capacitatea sa de a intra în relaţie de dialog, Socrate punând pe prim plan sufletul, iar nu corpul.

Pentru Socrate, cunoaşterea propriei noastre fiinţe şi a destinului acesteia se realizează pe două căi:

· mediat, pe cale oraculară, prin metode mantice, divinatorii;

· directă, prin cunoaşterea de sine, care invită la contemplarea interioară, la introspecţie, acţiune posibilă datorată intervenţiei daimonului.

Socrate a fost primul gânditor care a luat ca obiect al meditaţiei sale fiinţa umană. Începând cu Socrate, omul devine în mod exclusiv o problemă pentru el însuşi. „Persoana ta este sufletul tău” spunea Socrate

Mânia, ieşirile violente, duşmănia îi sunt necunoscute. Primind de la cineva o lovitură de picior, iar

oamenii mirându-se de resemnarea sa, Socrate se justifica: *„Dacă un măgar m-ar fi lovit cu copita, l-aş fi dat în judecată?”*

S-a zis că Socrate era deosebit de urât; chel, purtând barbă, cu nasul borcănat. Alcibiade, după ce afirma în *Banchetul* că Socrate seamănă cu satirul Marsyas, adaugă că este asemeni acelor statui de sileni care se deschid şi conţin înăuntru imaginile unor divinităţi, chipul lui Socrate ascunzând cel mai frumos dintre suflete, la fel cum discursurile sale aparent naive şi glumeţe ascund cea mai mare profunzime. Figura lui Socrate nu putea să nu-i scandalizeze pe atenieni, întrucât pentru ei frumuseţea fizică era simbolul frumuseţii lăuntrice şi nimic nu părea a fi mai incompatibil decât urâţenia lui Socrate şi puritatea sa morală

În 398, Socrate a fost acuzat de către Meletos, Anytos şi Lycon. Actul de acuzare era astfel întocmit: „Eu, Meletos, fiul lui Meletos, din dema Pitthea, acuz sub jurământ pe Socrate, fiul lui Sophroniscos, din dema Alopex. Socrate se face vinovat de crima de a nu recunoaşte zeii recunoscuţi de cetate şi de a introduce divinităţi noi; în plus, se face vinovat de coruperea tinerilor. Pedeapsa cerută: moartea”.

Meletos era un poet obscur, iar Lycon era retor; sufletul procesului pare să fi fost Anytos, un tăbăcar bogat care reprezenta interesele comercianţilor, fiind aşadar puternic şi influent. Socrate i-a reproşat public faptul de a nu se gândi la educaţia fiului său decât pentru a face din el un tăbăcar capabil să preia afacerile părintelui, de unde, conform lui Xenofon, dorinţa de răzbunare a lui Anytos. După toate aparenţele, Anytos era sincer convins că vede în Socrate un personaj periculos.

Adus în faţa tribunalului, Socrate refuză ajutorul lui Lysias, avocat de meserie. Textul lui Platon *Apărarea lui Socrate* reproduce probabil îndeaproape apărarea prezentată de Socrate judecătorilor. Această pledoarie se împarte în trei părţi:

· Socrate spune cine este şi le va înfăţişa

judecătorilor misiunea încredinţată lui de către divinitate: să deştepte conştiinţa contemporanilor săi. Nu reuşeşte să-i convingă pe judecători; limbajul minciunii se dovedeşte mai convingător decât cel al adevărului. Judecătorii deliberează şi 281 de voturi îl declară pe Socrate vinovat, contra a 278 (sau 221 după alte manuscrise). Acuzatorii ceruseră moartea, dar acuzatul era liber să facă o contrapropunere iar judecătorii urmau să aleagă una ori alta dintre pedepse.

· Socrate cere să fie hrănit în pritaneu. Iată ultimul act al serioasei ironii a lui Socrate: faptul de-a cere o recompensă pentru felul cum s-a purtat nu este din partea sa sfidare, ci sinceritate. Fiindcă trebuia stabilită o sancţiune va propune o amendă de o mină, adică întreaga lui avere. Răspunsul lui Socrate le-a părut probabil judecătorilor o insultă adusă magistraţilor, aşa încât la urne condamnarea la moarte a avut 80 de voturi mai mult decât avusese vinovăţia sa.

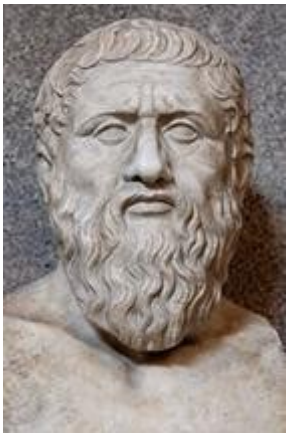
· Socrate le spune adio judecătorilor săi, făcându-i responsabili pe vecie pentru moartea sa.

Socrate a stat înlănţuit 30 de zile, dar în fiecare zi primea vizita prietenilor şi se întreţinea cu aceştia. Ei n-au stat degeaba şi-au pregătit un plan de evadare pe care Socrate îl refuză. La data executării sentinţei, toţi prietenii lui Socrate erau de faţă cu excepţia lui Aristippos, a lui Xenofon, aflat în Asia şi a lui Platon, bolnav. Socrate îşi dedică ultimele clipe conversaţiei cu prietenii săi pe tema nemuririi sufletului, iar cuvintele-i ne-au fost păstrate de Platon în *Phaidon*. Socrate se îmbăiază pentru ultima oară şi refuză să aştepte ca soarele să fi dispărut cu totul la orizont înainte de a bea otravă. Apucând cu o mână sigură vasul cu cucută, el sorbi fără ezitare sau repulsie băutura mortală. *Criton, îi sunt dator lui Asclepios un cocoş, vă rog să nu uitaţi să i-l daţi*, acestea au fost ultimele sale cuvinte. Trebuie să înţelegem aici, urmând sugestia lui L. Robin, că Socrate îl roagă pe Criton să aducă o jertfă zeului medicinii drept mulţumire că i-a vindecat sufletul de boala de-a fi fost unit cu un trup.

8.13.

8.14. Platon

Platon (Greacă: Πλάτων; Plátōn) (n. cca. 427 î.Hr. – d. cca. 347 î.Hr.) a fost un filosof al Greciei antice, student al lui Socrate şi învăţător al lui Aristotel. Împreună cu aceştia, Platon a pus bazele filosofice ale culturii occidentale



Platonismul este un termen folosit de savanţi pentru a se referi la consecinţele intelectuale ale negării realităţii lumii materiale.

În unele dialoguri, cel mai remarcabil, în *Republica*, Socrate inversează intuiţia oamenilor despre ce se poate cunoaşte şi ce este realitate. Socrate credea că cel care vede cu ochii este orb, şi această idee este cel mai des amintită în legătură cu alegoria peşterii. Alegoria peşterii (*Republica* 7.514 a) este o asemănare paradoxală prin care Socrate argumentează că lumea invizibilă este cea mai inteligibilă („noeton”) şi că lumea vizibilă („(h) oraton”) este cel mai puţin posibilă pentru cunoaştere, şi cea mai obscură.

„Teoria formelor” se referă la încrederea lui Platon precum, că lumea materială care ne înconjoară nu este una reală, ci numai o umbră a lumii reale. Platon vorbea despre forme când încerca să explice noţiunea de *universalii*. Formele, după Platon, sunt prototipuri sau reprezentări abstracte a unor tipuri sau proprietăţi (adică *universalii*) a lucrurilor pe care le vedem în jurul nostru.

Cetatea sau statul ideal conceput în dialogul Republica nu este un proiect politic, ci o analogie utilizată de Platon pentru a putea răspunde la întrebarea ce indică tema dialogului: „Ce este dreptatea?”. Nici statul ideal, nici sufletul perfect armonizat în acord cu dreptatea, nu există în lumea sensibilă.

Este statul în care domneşte dreptatea (oikeiopragia), o virtute conform căreia fiecare tip uman se ocupă de ceea ce-i este orânduit prin funcţia sufletească dominantă: cei capabili de practicarea virtuţii raţiunii (înţelepciunea) elaborează legi, cei capabili de practicarea virtuţii părţii pasionale (curajul) se ocupă cu apărarea, iar cei înzestraţi cu posibilitatea practicării virtuţii corespunzătoare părţii apetenţe a sufletului (cumpătarea) sunt responsabili de asigurarea resurselor. Există astfel o ierarhie a unor clase sociale determinate natural: înţelepţii, militarii, respectiv agricultorii şi meşteşugarii.

· Clasele sociale, orânduite ierarhic, corespund celor trei părţi ale sufletului: clasa meşteşugarilor (demiurgii) corespunde părţii apetenţe, clasa războinicilor (apărătorii, phylakes) corespunde părţii pasionale, clasa conducătorilor (archontes, filosofii sau înţelepţii) corespunde părţii raţionale.

· Comunismul aristocratic – luptătorii şi conducătorii, pentru a nu fi ispitiţi de putere sau de preocupări care nu sunt proprii virtuţilor lor, nu vor poseda nimic personal (proprietăţi, bani, femei) ci totul va fi în comun (casă, avere, femei, copii).

· Femeile au aceleaşi drepturi şi obligaţii ca şi bărbaţii.

· Este o aristocraţie a raţiunii, înţeleasă de unii exegeţi drept teocraţie laică, deşi statul raţiunii şi a contemplării Ideilor la Platon are şi un sens religios.

· Armonia statului se realizează numai când conducătorii sunt filosofi, demiurgii îi hrănesc pe apărători şi conducători, iar apărătorii se ocupă numai de siguranţa statului.

· Formele degenerate (imperfecte) ale statului:

· timocraţia – conducerea de către soldaţi

· oligarhia – conducerea exercitată de cei bogaţi

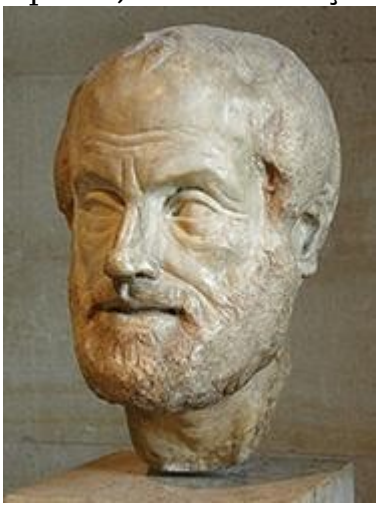
· democraţia – conducerea poporului (periculoasă pentru că încurajează ignoranţa – înţeleasă de cei ignoranţi drept gândire liberă, promovarea scopurilor personale, egalitatea – cu sensul de părăsire a oikeiopragiei, alegerea capricioasă a conducătorilor)

· despotismul – cea mai rea formă de corupere a puterii (un individ acaparează puterea şi conduce de dragul propriei măriri)

8.15.

8.16. Aristotel

Aristotel (Greacă: Αριστοτέλης) (n. 384 î.Hr. – d. 7 martie 322 î.Hr.) a fost unul din cei mai importanţi filosofi ai Greciei Antice, clasic al filosofiei universale, spirit enciclopedic, fondator al şcolii peripatetice.



Deşi Platon a pus bazele filosofiei, Aristotel este cel care a tras concluziile necesare din filosofia acestuia şi a dezvoltat-o, putându-se cu siguranţă afirma că Aristotel este întemeietorul ştiinţei politice ca ştiinţă de sine stătătoare. A întemeiat şi sistematizat domenii filosofice ca Metafizica, Logica formală, Retorica, Etica. De asemenea, forma aristotelică a *ştiinţelor naturale* a rămas paradigmatică mai mult de un mileniu în Europa.

În 343 î.Hr., a fost chemat la Pella, la curtea lui Filip,

pentru a desăvârşi educaţia tânărului Alexandru (cel care avea să rămână în istorie ca Alexandru cel Mare).

Cu „*Analitica* apriori", Aristotel este creditat cu primul studiu al logicii formale, şi concepţia sa a fost forma dominantă a logicii de Vest până la secolul al 19-lea când a avansat la logica matematică. Kant a declarat în *Critica raţiunii pure* că teoria logicii a lui Aristotel a reprezentat nucleul inferenţei deductive.

Filosofia = ştiinţă a cauzelor prime, o cercetare a fiinţei ca fiinţă

Substanţă = Fiinţa în sine, imuabilă (identică cu sine). Acel tip de realitate a cărei existenţă nu este dependentă de altceva (v. Categorii, 2). În acest sens, substanţa poate fi universală, adică substanţă secundă (ca gen, specie, esenţă), respectiv particulară sau substanţă primă (înţeleasă ca individual).

Materia = „Forma în potenţă" sau „potenţialitate pură". Fiinţa în potenţă, în stare nedeterminată (virtualitate).

Forma = fiinţa în act, determină materia (energie)

Primul Motor = cauza mişcării din lume; este mişcătorul nemişcat, Act pur, imaterial, gândire pură (divinitatea supremă)

Omul = este un compus din materie şi formă. Corpul nu este materie decât într-un sens metaforic deoarece, ca substanţă primă, şi corpul trebuie înţeles tot ca un compus formă-materie. Astfel, tot ceea ce este perceptibil ca şi corp este act al corpului, adică formă în act. De asemenea, sufletul individual este la rândul său un compus care are drept formă intelectul. În concluzie, omul este o substanţă având ca formă sufletul intelectiv.

= fiinţă morală, capabilă de acţiuni în vederea binelui

= fiinţă socială „zoon politikon" (vieţuitoare socială), tinde în mod natural să trăiască în stat şi foloseşte statul drept mijloc pentru dobândirea autarhiei, adică a condiţiei necesare practicării virtuţii dianoetice.

= caută frumosul, arta fiind o imitaţie a realităţii cu rol de Katharsis (purificare a sufletului prin disciplinarea

pasiunilor)

Statul = anterior familiei şi individului, este un organism natural; ideal este statul având clase sociale bine determinate

Statul = scopul său este fericirea, dobândită ca stare ce însoţeşte practicarea virtuţilor; statul condus de omul cel mai virtuos este monarhia (poate degenera în tiranie). Alte forme de guvernământ sunt aristocraţia (poate degenera în oligarhie), republica (poate degenera în demagogie – guvernarea celor inculţi)

Ştiinţele = sunt:

· Teoretice (matematică, fizică, metafizică)

· Practice (etică, politică, economie)

· Poetice (arte tehnice, retorica, poetica)

Adevărul = corespondenţa conceptelor cu realitatea

Logica = introducere şi pregătire a tuturor ştiinţelor, analiză a legilor gândirii (care sunt şi legi ale realităţii)

Categoriile = modalităţile de exprimare a fiinţei: Substanţa, Cantitatea, Calitatea, Relaţia, Locul, Timpul, Poziţia, Averea, Pasiunea, Acţiunea. Substanţa semnifică faptul de a fi (fiinţa nedeterminată), în timp ce restul de nouă categorii exprimă determinaţii ale substanţei. Substanţa este o realitate care nu are nevoie de altceva ca să existe, în timp ce categoriile desemnează realităţi a căror existenţă depinde de substanţă („nu pot fi în afara unui substrat” – v. Categorii, cap. 2).

Silogismul = procedeul dialectic de gândire care ne duce necesar la adevăr

8.17.

8.18. Augustin de Hipona

Augustin de Hipona (lat. Sanctus Augustinus) (n. 13 noiembrie 354, Thagaste Numidia – d. 28 august 430)

Înlocuieşte concepţia timpului ciclic cu aceea a timpului istoric, linear; istoria este „tămăduitoare” în sensul de drum către bine. Învăţătura autentică este posibilă numai prin iluminare. Omul se poate îndoi de multe dar nu şi de certitudinea existenţei sale (premerge raţionalismul cartezian)

Oamenii sunt împărţiţi în două categorii: damnaţi şi aleşi; avem răspunderea de a recunoaşte drumul dat de Dumnezeu. Absurdul este semnul divinului – tot ceea ce ascultă regulile logicii noastre este omenesc, ceea ce transcende logica noastră este divin.

Problema cunoaşterii la Augustin presupune şi doctrina iluminării. Cunoaşterea presupune prezenţa nemijlocită a obiectului cunoscut în faţa agentului cunoscător (mintea), motiv pentru care Augustin nu poate prelua în totalitate ideea platonică a reminiscenţei şi nici nu va dezvolta, propriu-zis, o doctrină a ideilor înnăscute.

8.19.

8.20. Averroes

Averroes (n. 1126 în Córdoba (Spania) – d. 11 decembrie 1198 în Marrakech, în Maroc, a fost unul din cei mai importanţi filosofi arabi ai Evului Mediu. A fost, de asemeni, medic, teolog şi expert în jurisprudenţa islamică.

Sistemul filosofic al lui Averroes încearcă să reconcilieze filosofia lui Aristotel cu Islamul. Conform lui, nu există niciun conflict între religie şi filosofie. Există astfel două căi distincte de atingere a Adevărului: calea filosofiei şi cea a religiei.

Predecesorul său, Avicenna, învăţase că *Intelectul activ* este universal şi separat, în vreme ce *Intelectul posibil* este neseparat şi inerent sufletului individual.

Averroes, bazându-se pe faptul că Aristotel susţine uneori caracterul separat al intelectului pasiv, iar alteori îl neagă, spune că trebuie să fie vorba despre lucruri diferite. Există, într-adevăr, un *intelect activ* şi unul *pasiv* (pe care Averroes îl va numi material sau posibil), dar niciunul dintre acestea nu este identic cu sufletul individual ca formă a corpului. Forma corpului este individuală şi, precum orice formă corporală, trebuie să dispară odată cu corpul, ceea ce înseamnă că nici *intelectul activ*, nici cel *posibil*, nu au fost niciodată forme ale corpului. Sufletul individual este prin urmare muritor în vreme ce intelectele *activ* şi *posibil* sunt eterne; ele sunt „separate” de sufletul individual şi sunt universale, ceea ce înseamnă *unice* pentru toţi oamenii.

Acest tip de doctrină conducea, mai întâi, la anularea conştiinţei individuale. Nu se mai poate afirma „eu gândesc” în momentul în care mintea individuală este un

fel de vehicul al unui intelect universal.

În al doilea rând, teoria duce la un *monopsihism cosmic*, adică ideea că nu există decât o singură minte universală. Nu se mai poate susţine, în acest context, *eternitatea sufletului individual* care, pentru creştini, este un dat fundamental. Averroes cunoştea această consecinţă şi spusese că nemurirea sufletului individual este numai un *adevăr de credinţă*, nu unul absolut. *Adevărul absolut* este accesibil numai *Intelectului adept*, în vreme ce mintea individuală posedă un adevăr secund, util pentru manifestarea credinţei dar neidentic cu primul. Aceasta este teoria dublului adevăr.

Într-o primă etapă interpretările lui Averroes au găsit adepţi în lumea creştină pentru ca apoi să fie puse la îndoială. Sfântul Toma din Aquíno, deşi utilizează intens comentariile sale, avertizează că ele au pervertit tradiţia peripatetică.

8.21.

8.22.

8.23. Toma de Aquíno

Sfântul Toma de Aquíno (născut în 1225, Aquíno, Italia, d. 7 martie 1274, Fossanova) a fost un călugăr dominican, teolog, filosof, doctor al Bisericii.

Dacă raţiunea acoperă întregul domeniu al filosofiei, aceasta nu trebuie să se ocupe decât de ceea ce este

accesibil inteligenţei naturale şi demonstrabil cu ajutorul ei. Pe de altă parte, revelaţia, autoritatea lui Dumnezeu este temeiul şi domeniul teologiei.

Filosofia va avea principiile argumentării în raţiune, teologia va argumenta întemeindu-se pe revelaţie. Există însă un acord de drept între raţiune şi credinţă ca şi între filosofie şi teologie. Folosite corect, ele nu pot să ne înşele, căci nu pot exista două adevăruri. De aici decurg două sarcini importante pentru filosofie, una negativă (critică) şi una pozitivă (constructivă).

Problema unei interpretări corecte a aristotelismului era una cardinală: împreună cu comentariile arabe, aristotelismul era inacceptabil din punct de vedere teologic; pe de altă parte, eliminarea brutală a acestor comentarii şi a tezelor lor era imposibilă, celebrele condamnări dovedindu-se nu o dată ineficiente.

Toma îşi propune să explice termenii de *ens* (pl. *entia*, fundul sau fiinţa concretă, fiinţarea determinată în multiplu, cea de-aici) şi *essentia* (esenţa), consideraţi primordiali în ordinea conceperii lor de către intellect

Pornind de la acel fiind care are corespondent real, efortul se va îndrepta acum către identificarea esenţei sale, acelui ceva care face ca fundul să fie ceea ce este, în felul în care este.

Esenţa (cviditatea) reprezintă în primul rând ceea ce este „comun tuturor naturilor pe temeiul cărora diversele funduri sunt orânduite în diverse genuri şi specii”. În acest sens, esenţa este un altceva decât fundul.

Dacă fundul este înţeles ca totalitatea determinaţiilor unui lucru, inclusiv accidentele sale, esenţa înseamnă identitatea inteligibilă a fiindului, ceea ce, dincolo de accidente, îi dă un mod specific de fiinţare. Din acest motiv, esenţa înseamnă, în al doilea rând, ceea ce semnificăm prin definiţie, adică diferenţa specifică.

Esenţa se mai numeşte şi formă, continuă Toma, altfel spus „caracterul determinant al fiecărui lucru”; desigur, formă în sensul de principiu activ, opus materiei.

Sintetic, esenţa înseamnă acel ceva, diferit de fiind,

prin care şi în care fundul are fiinţă sau fiinţează

Un lucru concret (fundul, ens) are un mod de a fi, conform esenţei sale (essentia) şi fiinţare (faptul de a fi, pur şi simplu), dată în şi prin esenţă. La propriu vorbind, esenţa este un temei intermediar între fiinţă (esse) şi fiind (ens)

Esenţa este cauza modului de fiinţare a fiindului, dar acest mod de fiinţare cuprinde şi materie.

Compusul formă-materie care înseamnă fundul reprezintă, am putea spune, un „efect” al esenţei.

O consecinţă imediată a acestei teze ar fi că esenţa este particulară şi nu universală. Aceasta înseamnă că universaliile nici n-ar putea fi definite, de unde consecinţa gravă că nici nu ar putea exista definiţii ale speciilor, ci numai pentru indivizii înţeleşi ca şi compuşi din formă şi materie, aceasta însemnând esenţa.

O asemenea perspectivă ar însemna pluralism ontologic, fără îndoială de evitat.

Problema lui Toma, în momentul de faţă, este: cum am putea înţelege materia ca inclusă în fiind şi în acelaşi timp fundul (adică materie plus formă) cauzat de esenţă, fără să fim nevoiţi să înţelegem şi esenţa ca o cauză particulară a individului?

Va trebui să asumăm două perspective asupra materiei„Nu materia luată într-un sens comun este principiul individuaţiei, ci numai materia desemnată”, iar în acest sens vorbim despre materie ca ceva ce desemnăm prin atribute şi indicăm drept ceva – aici-de-faţă: „acest os”, „această carne”, „corpul lui Socrate”.

Celălalt sens, aristotelic, al „materiei metafizice” înţeleasă ca lipsă sau potenţă, este ceea ce Toma numeşte materia în „sens comun” sau ne-desemnată, acesta este sensul în care luăm materia atunci când construim o definiţie, căci în acest caz nu vizăm „acest os” şi „acest corp”, ci „osul” şi „corpul” în general, în măsura în care toţi oamenii au corp.

Cu ajutorul acestei distincţii Toma oferă o soluţie pentru una din problemele fundamentale ale

aristotelismului scolastic, de fapt o problemă eternă a filosofiei: cea legată de raportul dintre universal şi individual.

La întrebarea „care este principiul individuaţiei?”, răspunsul tomist trebuie înţeles nuanţat: „materia în sensul de materie desemnată”.

Spre deosebire de substanţele compuse, a căror esenţă este şi materie (nedesemnată) şi formă, substanţele simple au ca esenţă numai forma. Astfel, substanţele simple sunt, spune Toma, spiritele.

Actualizarea fiinţei în substanţele simple are loc gradual, astfel încât spiritele cu cea mai multă actualitate (fiinţă) sunt în proximitatea lui Dumnezeu iar spiritele cu cea mai multă potenţialitate (având mai puţină fiinţă) sunt mai îndepărtate de Creator. Această gradare, ne spune Toma, se sfârşeşte cu sufletul uman, care deţine ultimul loc în ierarhia substanţelor intelectuale.

Îndatorat lui Averroes şi, evident, lui Aristotel, Toma se situează împotriva doctrinelor dualiste (cum ar fi cea a lui Avicenna), astfel încât intelectul, în doctrina tomistă, este legat în particular de trupul material. Această unitate între suflet şi corp reprezintă unul din elementele ingenioase ale filosofiei tomiste, prin care se reuşeşte un răspuns limpede la problema raportului materie-spirit. Iată cum funcţionează el:

„Din cauza faptului că deţine, între celelalte substanţe intelectuale, mai multă potenţialitate, intelectul potenţial al omului se situează atât de aproape de lucrurile materiale, încât un lucru material este atras să participe la fiinţa sa, până într-acolo că din suflet şi din corp rezultă o singură fiinţă, într-un singur compus, deşi această fiinţă, în măsura în care aparţine sufletului, nu este dependentă de corp”.

8.24.

8.25. Giordano Bruno

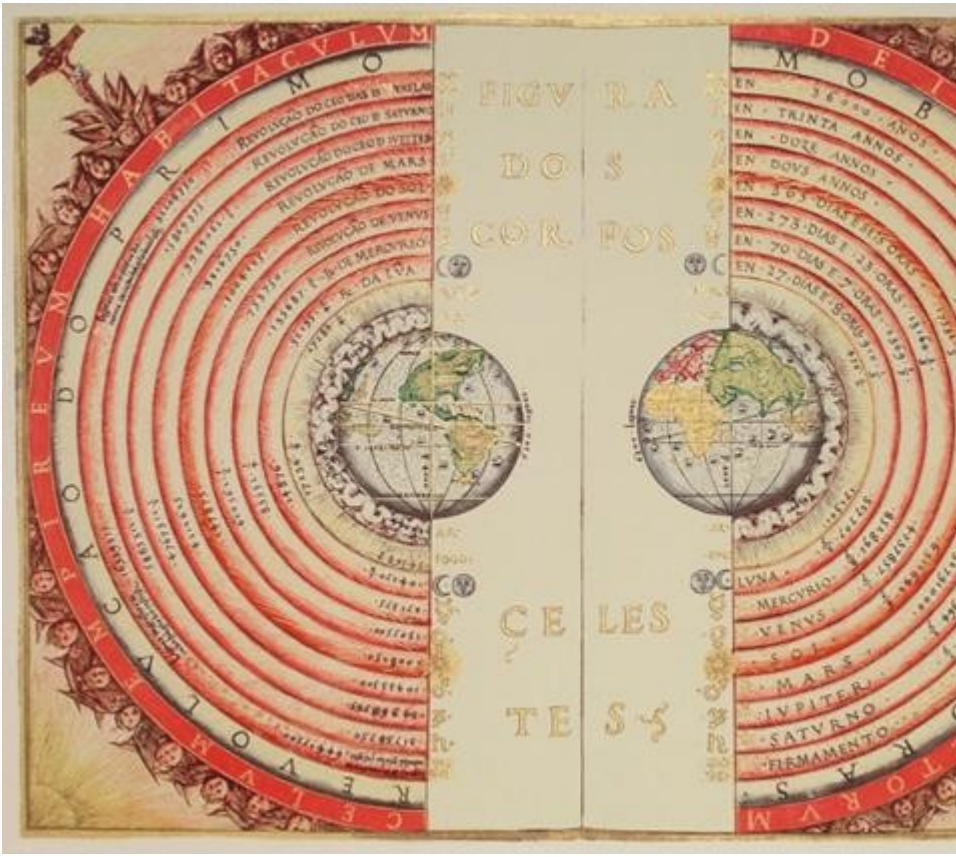
8.26.

Giordano Bruno (n. ca.1548, Nota/Campania – d. 17 februarie 1600, Roma) a fost un teolog şi filosof umanist italian din epoca Renaşterii.

Condamnat şi ars pe rug de Inchiziţie pentru concepţia sa panteistă (concepţie filosofică monistă care identifică divinitatea cu întreaga materie) şi pentru convingerea asupra infinităţii lumii, considerate eretice, numele lui a devenit sinonim cu cel de victimă a obscurantismului.

În 1572 a devenit preot. În mănăstire studiază filosofia lui Platon şi Aristotel precum şi operele teologice ale lui Toma din Aquíno. Este atras însă şi de scrierile ermetice de origine egipteană şi elenistică, care circulau în acel timp. Fiind încă din tinereţe un gânditor liber şi un non-conformist, care nu se împăca cu regulile stricte ale ordinului călugăresc, este nevoit în 1575 să fugă din mănăstire, pentru a scăpa de acuzaţiile de erezie ce îi erau aduse. Se stabileşte pentru o scurtă perioadă la Geneva, unde devine calvinist, dar este şi aici excomunicat şi se refugiază în Franţa.

Conform lui Aristotel şi Platon, universul era o sferă finită.



Limita sa finală a fost *primum mobile*, a cărui rotaţie diurnă a fost conferită de către un Dumnezeu transcendental, care nu face parte din univers, un motor primar nemişcat şi cauză primă. Stelele fixe au făcut parte din această sferă cerească, toate la distanţă fixă acelaşi imobil Pământ din centrul sferei. Ptolemeu le-a numerotat la 1022, grupate în 48 de constelaţii. Planetele erau fixate fiecare pe câte o sferă transparentă.

În a doua jumătate a secolului 16, teoriile lui Copernic (1473 – 1543) a început să se răspândească prin Europa. Copernic a conservat ideea de planete fixe pe sfere solide, dar a considerat mişcarea aparentă a stelelor a fi o iluzie cauzată de rotaţie a Pământului în jurul axei sale, el a păstrat, de asemenea, ideea unui centru de imobil, dar acesta a fost Soarele. Copernic a susţinut, de

asemenea, că Pământul este o planetă care orbitează Soarele o dată pe an. Cu toate acestea el a susţinut ipoteza lui Ptolemeu că orbitele planetelor erau alcătuite din cercuri perfecte şi că stelele au fost fixate pe o sferă exterioară staţionară.

Bruno a susţinut ideea lui Copernic că Pământul se învârte în jurul Soarelui, şi că rotaţia diurnă aparentă a cerului este o iluzie cauzată de o rotaţie a Pământului în jurul axei sale. Bruno, de asemenea, avea (după Nicolae din Cusa) ideea că, deoarece Dumnezeu este infinit universul ar reflecta acest fapt în imensitatea lui fără margini. Bruno, de asemenea, a afirmat că stelele de pe cer sunt de fapt alţi sori, ca şi al nostru, în jurul căruia orbitează alte planete. El a arătat în sprijinul acestor convingeri că în niciun fel nu este contrazisă Scriptura sau religie adevărată.

Cel mai dramatic, el a abandonat complet ideea unui univers ierarhic. Pământul era unul din multele corpuri cereşti, aşa cum şi Soarele. Dumnezeu nu a avut nicio legătură specială cu o parte din universul infinit mai mult decât cu oricare alta.

Dumnezeu, conform lui Bruno, era la fel de prezent pe Pământ, ca în Ceruri, un Dumnezeu imanent, Cel ce subsumează în sine multiplicitatea existenţei, mai degrabă decât o zeitate cerească de la distanţă.

Bruno, de asemenea, a afirmat că Universul este omogen, alcătuit peste tot din patru elemente (apă, pământ, foc şi aer), mai degrabă decât ca stelele să fie compuse dintr-o chintesenta separată. Spaţiul şi timpul au fost deopotrivă concepute ca infinite. Nu este loc în universul lui stabil şi permanent pentru noţiunile creştine de creare divină şi Judecata de Apoi.

Bruno văzut sistemul solar, al unui soare/stea cu planete, ca unitate fundamentală a universului.

Potrivit lui Bruno, Dumnezeul infinit a creat în mod necesar un univers infinit, format dintr-un număr infinit de sisteme solare, separate prin vaste regiuni plin de Eter, deoarece spaţiul gol nu ar putea exista. (Bruno nu a ajuns

la conceptul de galaxii).

Materia urmează un activ principiu animist (obiecte cu spirit): este inteligentă şi discontinuă în structură, formată din atomi discreţi. Acest animism (şi un dispreţ pentru matematica ca un mijloc de înţelegere) este ceea ce diferenţiază cosmologia Bruno de ceea ce numim azi o imagine de bun simţ a universului.

În timpul secolului 16 şi mai târziu, pe parcursul secolului 17, ideile lui Bruno erau ridicate pentru ridiculizare, dezbateri, sau inspiraţie. Reabilitarea adevărului lui Bruno, chiar dacă parţial, a trebuit să aştepte implicaţiile în cosmologia newtoniană.

În Roma a fost închis timp de şapte ani în timpul procesului său, sfârşit în Turnul de Nona.

Unele documente importante despre proces s-au pierdut, dar altele au fost conservate, printre care un rezumat al procedurii care a fost redescoperit în 1940. Numeroasele acuzaţii împotriva Bruno, bazate pe unele dintre cărţile sale, precum şi declaraţiile martorilor, includ blasfemie, comportament imoral şi erezie în materie de teologie dogmatică, şi au implicat unele dintre doctrinele de bază ale filosofiei şi cosmologiei sale. Luigi Firpo le afişează, după cum urmează:

· opinii contrare credinţei catolice, vorbind împotriva ei şi a preoţilor săi.

· opinii eronate despre Sfânta Treime, despre divinitatea lui Hristos şi a întrupării.

· opinii eronate despre Hristos.

· opinii eronate despre Transsubstanţialitate şi Liturghie

· susţinerea existenţei unei pluralităţi de lumi şi veşnicia lor.

· crezul în metempsihoză şi în transmigrarea sufletului uman în animale.

· comercializarea de magii şi preziceri.

· negarea virginităţii Mariei.

La locul martiriului său, în piaţa „Campo dei Fiori”, administraţia oraşului Roma i-a ridicat la sfârşitul secolului

al XIX-lea o statuie, dedicată libertăţii de gândire

Gândirea sa a influenţat filosofia din timpurile ce i-au urmat, în special pe filosoful olandez Baruch Spinoza, care în secolul al XVII-lea a anticipat dezvoltarea monismului, ca mod de reprezentare a lumii.

8.27.

8.28. Francis Bacon

Francis Bacon (* 22 ianuarie 1561 Londra – † 9 aprilie 1626 Londra) a fost un filosof englez.

Trăind în epoca naşterii ştiinţei moderne, Bacon şi-a asumat sarcina elaborării unei metode noi, adecvate, care în opoziţie cu scolastica sterilă, să favorizeze cercetarea ştiinţifică, cunoaşterea şi dominarea naturii de către om.

Condiţia prealabilă a făuririi ştiinţei şi metodei noi o constituie, pentru Bacon, critica cunoştinţelor existente, eliberarea spiritului uman de sub tirania diverselor erori, prejudecăţi şi iluzii, denumite de el *idoli* (ai *tribului*, care ţin de natura umană; ai *peşterii*, determinaţi de educaţia fiecărui om; ai *forului*, prin care sunt desemnate neconcordanţele limbajului cu viaţa reală; ai *teatrului*, generaţi de autoritatea tiranică a vechilor sisteme filosofice).

Bacon este iniţiatorul empirismului şi senzualismului modern: simţurile ne dau cunoştinţe certe şi constituie izvorul tuturor cunoştinţelor. Ştiinţa adevărată se dobândeşte prin prelucrarea metodică, raţională a datelor senzoriale.

Bacon pune astfel în opera sa principală Novum Organum (1620) bazele metodei inductive, caracterizată prin folosirea analizei, comparaţiei, observaţiei şi experimentului. Considerând lumea ca fiind de natură materială, iar mişcarea ca o proprietate inalienabilă a materiei, Bacon recunoaşte existenţa a multiple forme de mişcare şi a diversităţii calitative a naturii.

Accentuarea unilaterală a rolului analizei şi al inducţiei în cunoaştere, în detrimentul sintezei şi al deducţiei, conceperea pur analitică a experimentului (menit să separe unele de altele 'formele' sau 'naturile' prezente în corpuri pentru a determina esenţa fiecăreia) au conferit metodei baconiene un caracter metafizic (nondialectic). Bacon a scris şi o utopie neterminată, Noua Atlantidă imaginând o societate organizată pe baze raţionale, ştiinţifice, dar în care erau menţinute diferenţieri de clasă.

8.29.

8.30. *René Descartes*

René Descartes (31 martie 1596 – 11 februarie 1650), cunoscut de asemenea cu numele latin Cartesius, a fost un filosof şi matematician francez.

În toamna lui 1628 se stabileşte în Olanda, unde rămâne 20 de ani. Sunt anii în care publică cele mai importante opere ale sale: *Discursul*, *Meditaţiile*, *Principiile*, *Pasiunile*. În noiembrie 1633 află de condamnarea lui Galilei şi renunţă la publicarea tratatului său „Lumea", care se sprijinea pe sistemul Copernican

În său *Discurs asupra metodei*, el încearcă să ajungă la un set de principii fundamentale pe care să se poată baza fără orice îndoială. Pentru a realiza acest lucru, el foloseşte o metodă numită îndoială metafizică, de asemenea, uneori menţionată ca scepticismul metodologic: el respinge orice idei care pot fi puse la îndoială în scopul de a dobândi o bază solidă pentru cunoaşterea autentică.

Iniţial, Descartes ajunge la doar un singur principiu: gândul există. Gândul nu poate fi separat de mine, prin urmare, exist. (Discurs asupra metodei şi Principiile Filosofiei). Cunoscut sub forma „Cogito ergo sum” („Gândesc, deci exist”). Simţurile s-au dovedit nesigure, singura cale de a cunoaşte e de a gândi lucrurile.

În lucrarea Pasiunile Sufletului şi Descrierea Corpului Uman a sugerat că organismul funcţionează ca o maşină şi că urmează legile fizicii. Mintea (sau sufletul), pe de altă parte, a fost descris ca o entitate nonmaterială, şi nu urmează legile fizicii.

Descartes a susţinut că numai oamenii au minte, şi că mintea interacţionează cu organismul prin glanda pineala, epifiza, „sediul sufletului”, spre deosebire de multe zone ale creierului glanda pineală a părut să fie unitară (deşi la o inspecţie ulterioară microscopică a arătat că este formată din două emisfere).

El a crezut lichidul cefalorahidian al ventriculelor acţionează prin intermediul nervilor pentru a controla corpul, şi că glanda pineală influenţează acest proces.

Această formă de dualism sau dualitate propune că mintea controlează corpul, dar organismul poate influenţa, de asemenea, mintea raţională, cum ar fi atunci când oamenii acţionează din pasiune. Cele mai multe dintre descrierile anterioare ale relaţiei dintre minte şi corp au fost unidirecţionale.

Deşi ştia că şi animalele au epifiza, Descartes susţine

că nu au minte şi nu pot simţi durere. Practica lui Descartes de vivisecţie (disecţie de animale vii) a devenit utilizată pe scară largă în întreaga Europa până în Iluminism.

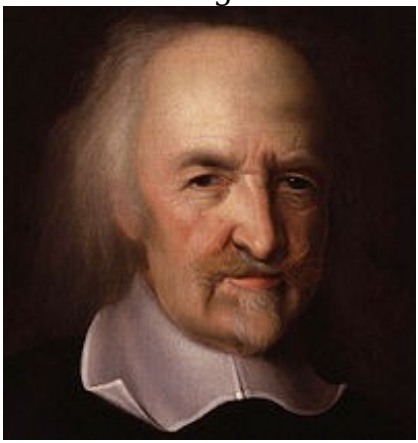
Cartezianismul rămâne unul din curentele de gândire dominante pe toată cea de-a doua jumătate a secolului al XVII-lea, fiind continuat, pe plan metafizic, de Spinoza şi Leibniz.

Decartes a creat geometria analitică (cartezianã) şi a avut importante contribuţii în matematică şi fizică.

8.31.

8.32. Thomas Hobbes

Thomas Hobbes (5 aprilie, 1588 – 4 decembrie, 1679) a fost un filosof englez.



Hobbes a scris despre filosofie politică şi alte subiecte, oferind o definiţie a naturii umane ca o formă de cooperare autointeresată. A fost contemporan cu Francis Bacon şi cu René Descartes şi a scris un răspuns la *Meditaţiile* lui René Descartes.

Filosofia lui Hobbes este strict nominalistă şi mecanicistă, excluzând teologia. Ea nu se preocupă decât de soarta obiectelor, naturale şi artificiale, create de om cu alte cuvinte, acelea care pot fi „calculate” raţional. Teoria sa cea mai de succes a fost ceea despre starea naturală şi contractul social (dreptul natural).

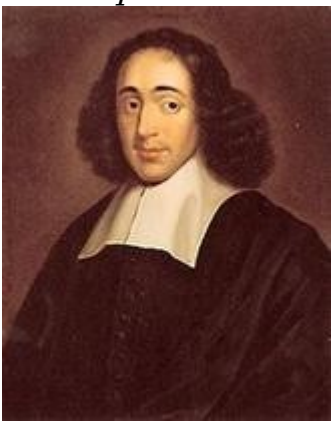
Prin opera sa principală, „Leviathan” (1651), Hobbes

a devenit fondatorul filosofiei statale moderne. Dat fiind că în natură domneşte „războiul fiecăruia cu toţi ceilalţi” (homo homini lupus), oamenii încheie un contract social prin care transferă statului puterea şi competenţa. Legitimitate statului constă în datoria sa de a garanta securitatea.

Hobbes porneşte de la premiza că egoismul domină natura umană (omul pentru om este lup). De aici rezultă necesitatea apariţiei statului ca o creaţie artificială. Filosofia politică a lui Hobbes se mai ocupă şi de raportul stat (suveran) – individ (cetăţean), de noţiunea şi rolul dreptului natural în societate şi de distincţia dintre drept (jus) şi lege (lex).

8.33.

8.34. Spinoza



Baruch Spinoza, (24 noiembrie 1632, Amsterdam – 21 februarie 1677, Haga) renumit filosof evreu olandez, Spinoza a fost un raţionalist şi unul din reprezentanţii panteismului în timpurile moderne.

În *„Ethica Geometrico Demonstrată”* („Etica prezentată într-o ordine geometrică”, 1674), Spinoza consideră că universul este identic cu Dumnezeu, *Substanţă* rezultată din sine şi prin sine.

Substanţa, noţiune preluată din filosofia scolastică, nu are o realitate materială, ci o esenţă metafizică, fiind dotată cu atribute infinite, din care inteligenţa umană nu poate cuprinde decât două: lumea obiectelor materiale şi

manifestările gândirii.

Pentru a explica interacţiunea evidentă între obiecte şi idei, Spinoza dezvoltă teoria *paralelismului*, în sensul că fiecare idee posedă o corespondenţă fizică şi – invers – fiecare obiect fizic dispune de o idee adecvată. I

Individualitatea lucrurilor este explicată ca forme de manifestare ale *substanţei*, fiind în totalitatea lor *natura naturata* (natură creată), în timp ce Dumnezeu sau *substanţa* este o natură *naturans* (natură creatoare). Din aceasta rezultă ideea indestructibilităţii lumii.

Cunoaşterea intuitivă a *substanţei* constituie sursa iubirii spirituale a lui Dumnezeu (*amor Dei intellectualis*).

Cauzalitatea iminentă este reprezentată în metafizica lui Spinoza drept natură creată prin ea însăşi. Fiecare obiect sau fiecare idee depinde de existenţa altor obiecte sau idei, care le determină existenţa.

Numai prin identificarea cu *substanţa* sau Dumnezeu se poate obţine nemurirea.

Mulţi din contemporanii lui Spinoza au înţeles învăţătura sa asupra depersonalizării lui Dumnezeu drept ateism, în realitate este vorba de un panteism şi de reducerea monistică a întregului univers obiectiv şi spiritual la o singură *substanţă*.

În istoria filosofiei, Spinoza ocupă un loc deosebit, el nu a aparţinut unei anumite şcoli filosofice, nici nu a creat un nou curent în filosofie, neavând discipoli.

8.35.

8.36. *Locke*

John Locke (29 august 1632 – 28 octombrie 1704) a fost un filosof şi om politic englez.

Locke a continuat linia empiric-materialistă a lui Bacon şi Hobbes, fundamentând orientarea senzualistă în teoria cunoaşterii.

Opera celebră a lui J. Locke, care a exercitat foarte mari influenţe, se intitulează: *An essay concerning human understanding* (Eseu asupra intelectului omenesc), 1689 – 1690.

Combătând teoria idealistă a ideilor înnăscute, Locke afirmă în această operă că toate cunoştinţele provin din experienţa senzorială. După el, mintea omului este la naştere ca o foaie nescrisă (*white paper*, *void of all characters*) (*tabula rasa*): *În intelect nu există nimic fără să fi fost înainte în simţuri*.

Locke a făcut totuşi unele concesii idealismului, admiţând, alături de experienţa internă, ca un izvor de sine stătător al cunoaşterii şi formulând teoria calităţilor secundare, după care calităţile *secundare* (culoarea, gustul, mirosul etc.) ar fi subiective şi numai calităţile *primare* (întinderea, figura, mişcarea etc.) ar avea un caracter obiectiv. *Locke* nu înţelegea specificul calitativ al raţiunii în raport cu simţurile şi rolul ei activ.

A fost unul din întemeietorii deismului. Datorită contradicţiilor sale, filosofia lui Locke a slujit drept punct de plecare atât materialismului secolului al XVIII-lea cât şi idealismului subiectiv a lui Berkeley.

Prin lucrarea sa *Câteva păreri asupra educaţiei* (1693), care a înrâurit puternic dezvoltarea pedagogiei în

secolele XVIII-XIX, Locke a preconizat educarea în familie a unui *gentleman* de tip nou, purtător activ al spiritului întreprinzător burghez. Ideolog al compromisului încheiat între burghezie şi nobilime după revoluţia engleză din secolul al XVII-lea, Locke a fost un partizan al monarhiei constituţionale.

John Locke este socotit în genere ca întemeietorul empirismului modern, adică al acelui curent epistemologic care susţine că toate ideile noastre provin din simţuri, că îşi au fundamentul în experienţă. Locke nu este, prin urmare, un metafizician, ci un epistemolog, adică un teoretician al cunoaşterii.

El îşi propune în lucrarea lui fundamentală să dea o „cercetare asupra originii certitudinii şi întinderii cunoştinţei omeneşti, asupra temeiurilor şi gradelor credinţei, părerii şi asentimentului”. În legătură cu problema originilor cunoştinţei, Locke ia o poziţie contrară raţionalismului (Socrate, Descartes, Spinoza, Leibniz)

8.37.

8.38. Leibniz

Gottfried Wilhelm Freiherr von (n. 1 iulie 1646, Leipzig, d. 14 noiembrie 1716, Hanovra), a fost un filosof şi matematician german.

Sistemul filosofic al lui Leibniz pune la baza existenţei „*monadele*”, elemente spirituale indivizibile,

independente unele de altele, înzestrate cu o forţă activă. În consecinţă, materia nu este decât manifestarea exterioară a monadelor. Fiecare monadă oglindeşte întregul univers; concordanţa dintre activitatea monadelor este asigurată de „armonia prestabilită”, creată de monada supremă, Dumnezeu.

Pe baza acestei teze, Leibniz consideră, în spiritul unui optimism conformist, că lumea noastră, creată de Dumnezeu, este *„cea mai bună dintre toate lumile posibile*”.

Această teză optimistă, de fapt o judecată sintetică *a priori*, a fost la vremea sa ridiculizată de Voltaire în romanul său *„Candide*” (1759), în care Leibniz este prefigurat de personajul *„Doctor Pangloss*”.

În teoria cunoaşterii, Leibniz se situează pe poziţiile raţionalismului, pe care încearcă să-l îmbine cu elemente de empirism. Împărţind adevărurile în „raţionale” şi „faptice”, el consideră că primele, având un caracter necesar şi universal, nu pot proveni din experienţă; principiile lor se află în intelect în stare embrionară şi primesc de la simţuri doar un impuls pentru dezvoltarea lor.

De aceea, la cunoscuta teză a senzualismului: *„Nimic nu este în intelect care să nu fi fost mai înainte în simţuri*”, Leibniz adaugă*: „În afară de intelectul însuşi*”.

Astfel el completează cele trei principii ale logicii aristotelice cu principiul *raţiunii suficiente*, necesar pentru verificarea adevărurilor faptice obţinute pe calea inducţiei.

Operele filosofice ale lui Leibniz au exercitat o influenţă deosebită asupra dezvoltării ulterioare a filosofiei germane, în special asupra lui Christian von Wolff şi Immanuel Kant.

Leibniz elaborează în jurul anului 1675 bazele calculului diferenţial şi integral, de o mare însemnătate pentru dezvoltarea ulterioară a matematicii şi fizicii, independent de Isaac Newton, care enunţase deja principiile calculului infinitezimal într-o lucrare din 1666. Simbolurile matematice introduse de Leibniz în calculul

diferenţial şi integral se folosesc şi astăzi.

8.39.

8.40. Pierre Bayle

Pierre Bayle (n. 18 noiembrie 1647 – d. 28 decembrie 1706) a fost filosof şi scriitor francez

1695 – 1697: *Dictionnaire historique et critique*. Considerat „cel mai covârşitor rechizitoriu alcătuit spre ruşinea omenirii” (Paul Hazard)

Sunt criticaţi regii care au adus nefericire supuşilor lor, papii care au înjosit catolicismul prin patimile şi ambiţiile personale.

Fiind urmaş al lui René Descartes şi Pierre Gassendi, filosofia sa este în primul rând critică.

Respinge astrologia considerând-o „cea mai vană dintre imposturi”, deoarece considera raţiunea ca fiind singura cale spre adevăr.

Şi faţă de religie avea atitudine critică. Nu considera religia ca o premisă a moralităţii. De asemenea revendica toleranţa în numele raţiunii:

„Eu cred că ereticii trebuie toleraţi căci ei nu ofensează pe nimeni şi nici nu cred că fac vreun rău” şi nu numai ei ci şi evreii şi mahomedanii. „Toleranţa trebuie să fie generală”.

Opera sa trebuie înţeleasă ca o contribuţie la iluminism. Bayle a fost un sceptic.

8.41.

8.42.

8.43. George Berkeley

George Berkeley (12 martie 1685 – 14 ianuarie 1753) a fost un episcop irlandez.

Este cunoscut mai ales pentru doctrina sa care stipula inexistenţa unei substanţe materiale şi faptul că lucrurile, bunăoară pietrele sau mesele, sunt colecţii de „idei” sau senzaţii ce pot să existe doar în minte şi doar atâta timp cât sunt percepute.

8.44.

8.45. David Hume

David Hume (n. 26 aprilie 1711 – d.25 august 1776) a fost un filosof, istoric şi economist scoţian, un adept al empirismului, unul dintre reprezentanţii cei mai de seamă ai Iluminismului scoţian.

A scris iniţial despre natura umană, în opoziţie cu raţionaliştii: „Raţiunea există doar pentru a fi sclava pasiunii”.

El împarte percepţiile între puternice şi pline de viaţă: „impresii” sau senzaţii directe şi neclare: „idei”, care sunt copiate din impresii.

El a dezvoltat poziţia că comportamentul mental este reglementat de „Obişnuinţă”; Utilizarea inducţie, de exemplu, nu este justificată decât de ideea noastră de coroborare constantă dintre „cauze şi efecte”.

Fără impresii (senzaţii directe) a unui „eu” metafizic, a concluzionat ca oamenii nu au nicio concepţie reală de sine, numai dintr-un mănunchi de senzaţii asociate cu sine.

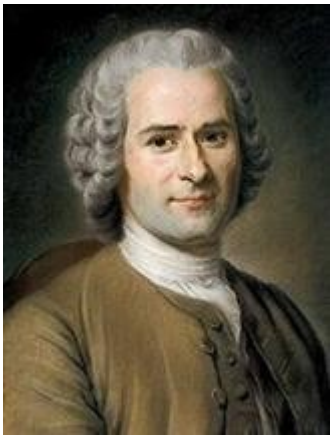
Hume a pledat pentru o teorie compatibilistă a voinţei libere, care s-a dovedit extrem de influentă pentru ulterioara filosofie morală. El a fost, de asemenea, un sentimentalist, care a considerat că etica se bazează pe sentimente, mai degrabă decât morale principii abstracte. Hume a examinat, de asemenea problema normativă „este – ar fi trebuit”. A avut cunoscute vederi ambigue asupra creştinismului, dar a contestat faimosul argument teologic al designului, în *Dialogurile privind Religia Naturală* (1779). Biserica Scoţiană intenţiona să-i aducă acuze de infidelitate, iar el nu s-a declarat ateu, fiind doar ostil religiei.

Kant l-a creditat pe Hume cu faptul că l-a trezit din „somnul dogmatic” şi Hume s-a dovedit a fi extrem de influent în filosofie ulterioare, în special asupra utilitarismului, pozitivismul logic, pragmatismului, filosofia ştiinţei începutul filosofiei analitice, filosofii cognitive, precum şi alte mişcări şi gânditori.

8.46.

8.47. Jean Jacques Rousseau

Jean Jacques Rousseau (n. 28 iunie 1712 – d. 2 iulie 1778) a fost un filosof francez de origine geneveză, scriitor şi compozitor, unul dintre cei mai iluştri gânditori ai Iluminismului.



A influenţat hotărâtor, alături de Voltaire şi Diderot, spiritul revoluţionar, principiile de drept şi conştiinţa socială a epocii; ideile lui se regăsesc masiv în schimbările promovate de Revoluţia franceză din 1789.

Rousseau a criticat pe Hobbes pentru afirmarea că, de vreme ce omul în „starea naturală… nu are nicio idee de bunătate, el trebuie să fie în mod natural rău, el este vicios, deoarece el nu cunoaşte virtutea”. Dimpotrivă, Rousseau susţine că „morala nedeteriorată” prevalează starea „naturală” şi a lăudat în special moderarea admirabilă a Caraibienilor în exprimarea nevoilor sexuale în ciuda faptului că trăiesc într-un climat cald, care „întotdeauna pare a inflama pasiuni”.

În „Discurs asupra Artelor şi Ştiinţelor” Rousseau susţine că artele şi ştiinţele nu au fost benefice pentru omenire, pentru că ei nu au izvorât din nevoile umane autentice, ci mai degrabă ca un rezultat al mândriei şi vanităţii. Spre deosebire de alţi iluminişti, el a spus ca progresul cunoaşterii a făcut guverne mai puternice şi a zdrobit libertatea individuală şi a concluzionat că progresul material a subminat de fapt, posibilitatea de adevărată prietenie prin înlocuirea acesteia cu gelozie, frică şi suspiciune, iar aceasta poate fi contracarată doar prin cultivarea moralităţii şi responsabilităţii civice.

Cea mai importantă operă este „Contractul Social”, care devine una dintre cele mai influente lucrări de

filosofie politică în tradiţia occidentală. Tratatul începe cu deschideri dramatice, „Omul s-a născut liber, şi el este peste tot în lanţuri. Un om se crede maestru al altora, dar rămâne mai mult sclav decât ei…”

Rousseau a susţinut că starea naturală a fost o condiţie primitivă fără legi sau bune moravuri, la care fiinţele umane au renunţat pentru beneficiile şi necesitatea cooperării. Pe măsură ce societatea s-a dezvoltat, diviziunea muncii şi proprietatea privată au cerut ca rasa umană să adopte instituţiile de drept. În faza degenerată a societăţii, omul este predispus să fie în concurenţă frecvent cu semenii săi în timp ce, de asemenea, depinde tot mai mult pe ei. Această dublă presiune ameninţă atât supravieţuirea cât şi libertatea sa.

Potrivit lui Rousseau, prin organizarea în societatea civilă, prin contractul social şi abandonarea cererile lor privind dreptul natural, indivizii se pot păstra pe ei înşişi şi rămâne liberi. Acest lucru se datorează faptului că supunându-se voinţei generale a oamenilor, ca un ansamblu, garantează indivizii împotriva subordonării voinţei altuia şi, de asemenea, asigură faptul că ei se supun, deoarece ei sunt, în mod colectiv, autorii legii.

Deşi Rousseau susţine că suveranitatea (sau puterea de a face legi) ar trebui să fie în mâinile poporului, el face, de asemenea, o distincţie clară între suveran şi guvern. Guvernul este format din magistraţi, însărcinat cu punerea în aplicare a voinţei generale. „Suveranitatea” este regula de drept, în mod ideal, decisă de către democraţia directă într-un ansamblu. Sub o monarhie, cu toate acestea, suveran real este încă legea.

8.48.

8.49. Immanuel Kant

Immanuel Kant (n. 22 aprilie 1724, Königsberg/Prusia

Orientală – d. 12 februarie 1804, Königsberg), filosof german, unul din cei mai mari gânditori din perioada iluminismului în Germania.

Kant este socotit unul din cei mai mari filosofi din istoria culturii apusene. Prin fundamentarea idealismului critic, a exercitat o enormă influenţă asupra dezvoltării filosofiei în timpurile moderne.

Va analiza operele lui Newton, Hume şi mai ales Rousseau, care, după propriile-i cuvinte, îl aduc pe „drumul drept" şi îi provoacă o „revoluţie în reflecţie". Kant crezuse până atunci că sursele cunoaşterii nu se află în experienţă ci în spirit, în raţiune. Aceasta era teoria intelectualistă sau dogmatismul. Pentru Hume, dimpotrivă, toate cunoştinţele noastre sunt ivite din experienţă. Originalitatea filosofiei kantiene, sprijinită pe progresul fizicii de la Galilei la Newton, va consta în încercarea unei sinteze a amândurora, ideea că experienţa şi judecata permit deopotrivă cunoaşterea. Aşa cum va scrie mai târziu, intuiţia fără concept e oarbă iar conceptul fără intuiţie este vid.

„Critica raţiunii pure" (*Kritik der reinen Vernuft*, 1781), opera sa capitală, în care cercetează bazele procesului de cunoaştere.

În acest scop, Kant face deosebirea între judecata analitică şi cea sintetică. În cazul judecăţii analitice,

adevărul derivă din analiza însăşi a conceptului, fără a mai fi nevoie de un experiment, respectiv de o percepţie senzorială.

În situaţia în care o analiză raţională nu este suficientă pentru a extrage adevărul şi este nevoie de o observaţie senzorială sau experiment, atunci avem de a face cu o judecată sintetică. Evident, toate cunoştinţele valabile la un moment dat derivate din experienţă au prin urmare un caracter sintetic.

În continuare, Kant împarte judecăţile în empirice sau *a posteriori* şi judecăţi *a priori*. Judecăţile empirice sunt în întregime dependente de percepţia senzorială, de ex.: afirmaţia: „acest măr este roşu”. Dimpotrivă, judecăţile *a priori* posedă principial o valabilitate independentă de cazul individual şi nu sunt bazate pe observaţie senzorială, de ex.: „doi şi cu doi fac patru” reprezintă o afirmaţie *apriorică*.

Kant susţine că noţiunile de *timp*, *spaţiu* şi *cauzalitate*, care fundamentează legile ce guvernează relaţiile lucrurilor dintre ele, nu sunt legate de obiectele din natură ci, dimpotrivă, ca pure forme *apriorice*, stau la baza capacităţii de cunoaştere a subiectului, fiind astfel transferate realităţii obiective. Spaţiul, timpul şi cauzalitatea sunt prin urmare forme care funcţionează în procesul de percepţie ca tipare, cu scopul de a ordona şi structura toate impresiile senzoriale.

„Lucrul în sine” (*das Ding an sich*), adică aşa cum este în esenţa sa, nu poate fi cunoscut, pentru că subiectul intră doar în posesia impresiei asupra lucrului, a „fenomenului”, a apariţiei senzoriale a „lucrului în sine”, care singură poate fi percepută, spre deosebire de ceea ce Kant denumeşte *noumen*, care se sustrage capacităţii de cunoaştere. Această cercetare critică a condiţiilor percepţiei şi cunoaşterii este denumită de Kant „filosofie transcendentală”, filosofie care investighează premisele şi limitele necesare la care este supusă cunoaşterea subiectului.

În alte două lucrări, „Fundamentarea metafizicii

moravurilor" (*Grundlegung zur Metaphysik der Sitten*, 1785) şi „Critica raţiunii practice" (*Kritik der praktischen Vernunft*, 1788), Kant prezintă sistemul său etic, care se bazează pe convingerea, că raţiunea este cea mai înaltă instanţă a moralei.

Din acest punct de vedere, există două moduri în luarea unei decizii dictate de voinţă: un imperativ condiţionat sau ipotetic, care decurge dintr-o înclinare subiectivă şi urmează un anumit scop individual, şi un „imperativ categoric", care se supune unei legi obiective, universal valabilă şi necesară. Kant formulează astfel principiul „imperativului categoric", considerat ca fundament al moralei: „Acţionează în aşa fel, încât maxima acţiunilor tale să poată fi impusă ca lege universală".

Prin libertate el nu înţelege un liber arbitru lipsit de legi, ci libertatea de autodeterminare, de respectare conştientă a legilor, care derivă din raţiune. Deviza lui Kant, „*Sapere aude*!" („Îndrăzneşte să ştii!"), să ai curajul de a te servi de raţiune, a devenit deviza mişcării iluministe împotriva absolutismului.

O societate liberă trebuie să fie alcătuită din cetăţeni capabili de a înţelege democraţia şi de a gândi liber. În lucrarea sa elaborată către sfârşitul vieţii, „Spre pacea eternă" (*Zum ewigen Frieden*, 1795), Kant preconizează o comunitate a popoarelor, o federaţie universală alcătuită din state reprezentativ republicane, în care să fie eliminate conflictele de interese ce duc la război. Premizele unei ordini paşnice ar trebui să fie: 1. Constituţie republicană a statelor; 2. O uniune pacifică de state libere; 3. Libera circulaţie a cetăţenilor bazată pe un drept de ospitalitate. În aceste condiţii ar fi posibil un tratat de pace universală, al cărui miez l-ar constitui legea morală derivată din concepţia etică a lui Kant. Relaţiile dintre state ar trebui să aibă acelaşi caracter ca şi relaţiile între indivizi.

Pe lângă preocupările sale filosofice, Kant a publicat şi o serie de lucrări în domeniul ştiinţelor naturii. Una din cele mai importante este „Istoria generală a naturii şi teoria universului" (Allgemeine *Naturgeschichte und*

Theorie des Himmels, 1755), în care expune ipoteza genezei universului dintr-o nebuloasă.

Kant a afirmat necesitatea practică pentru o credinţă în Dumnezeu, în lucrarea sa *Critica Raţiunii Practice*. Ca o idee a raţiunii pure, „nu avem nici cea mai mică bază de a asuma într-o manieră absolută... obiectul acestei idei...”, dar adaugă că ideea de Dumnezeu nu poate fi separată de relaţia dintre fericire şi moralitate ca ideal „de bine suprem”.

Fundamentul acestei conexiuni este o lume morală inteligibilă, şi „este necesar din punct de vedere practic”; în comparaţie cu Voltaire: „Dacă Dumnezeu nu ar exista, ar fi necesar să-l inventeze”. În *Jäsche Logic* (1800) a scris „Nu se poate furniza realitate obiectivă pentru orice idee teoretică, sau a o dovedi, cu excepţie pentru ideea de libertate, deoarece aceasta este condiţia de legea morală, a cărei realitate este o axiomă. Realitatea ideii lui Dumnezeu poate fi dovedit prin această idee, şi, prin urmare numai cu un scop practic, şi anume, de a acţiona ca şi cum există un Dumnezeu, şi, prin urmare, numai în acest scop”.

Cu această idee despre raţiune şi Dumnezeu, Kant susţine ideea că religia ar fi naturală sau naturalistă. Kant a văzut raţiunea ca naturală, şi cum o parte a creştinismului se bazează pe raţiune şi moralitate, Kant punctează că acest lucru este important în scripturi, deci este inevitabil că creştinismul este „natural”. Cu toate acestea, nu este „naturalistă”, în sensul că religia include supranatural sau convingeri transcendentale.

În afară de aceasta, un punct cheie este că a văzut că Biblia ar trebui să fie privită ca o sursă de moralitate naturală, indiferent dacă este / a fost vreun adevăr în spatele factorului supranatural. Înseamnă că nu este necesar să se ştie dacă partea supranaturală al creştinismului respectă adevărul ci de a se folosi codul de bază din morala creştină.

Kant formulează unele din cele mai puternice critici faţă de organizarea şi practicile din creştinism, care

încurajează o religie de servicii contrafăcute pentru Dumnezeu. Printre ţintele majore ale criticii sale sunt ritualul extern, superstiţia şi o ordinea ierarhică a bisericii. El vede toate acestea ca eforturi pentru a se face plăcut lui Dumnezeu în alte moduri decât aderarea conştientă de la principiul de corectitudine morală în alegerea acţiunilor.

Severitatea criticilor lui Kant asupra acestor probleme, împreună cu respingerea sa a posibilităţii dovezilor teoretice pentru existenţa lui Dumnezeu şi reinterpretarea filosofică a unor doctrine de bază creştine, au oferit baza pentru interpretări care îl vedeau pe Kant ca ostil la religiei în general, şi creştinismului în special.

8.50.

8.51. Hegel

Georg Wilhelm Friedrich Hegel (n. 27 august 1770, Stuttgart – d. 14 noiembrie 1831, Berlin) a fost un filosof german, principal reprezentant al idealismului în filosofia secolului al XIX-lea.

Gândirea lui Hegel poate fi înţeleasă ca o dezvoltare constructivă în tradiţia amplă care cuprinde pe Platon şi Kant.

Infinit merge dincolo definit, universal merge dincolo de special (în concept), şi Spiritul merge dincolo de natură.

Acest lucru se datorează faptului că, ceea ce se determină pe sine este mult mai complet „real” (după etimologia latină a „real”: spre „lucru”) decât ceea ce nu se determină pe sine, ci mai degrabă în funcţie de relaţiile sale cu alte lucruri.

Lucrurile finite nu pot determina singure, deoarece, caracterul esenţial al acestora este determinat de limitele lor, fata de alte lucruri finite. Deci, pentru a deveni „reale”, acestea trebuie să meargă dincolo definitudinea lor („finitudinea *este* doar ca o transcendere de sine”).

Rezultatul acestui argument este că finit şi infinit şi, prin extensie, şi universal şi particular, natura şi libertatea nu sunt două realităţi independente, ci acesta din urmă (în fiecare caz) este *auto-transcendere* a fostei. Astfel, mai degrabă decât să fie doar „dat”, fără o explicaţie, relaţia dintre finit şi infinit (şi particular şi universal, precum şi natura şi libertatea) devine inteligibil.

Hegel susţine că „Dumnezeu nu este o abstracţiune, ci un Dumnezeu concret”.

„Dumnezeu, luat ca idee veşnică, trebuie să genereze Fiul, trebuie să se deosebească de el însuşi, El este procesul de diferenţiere, şi anume, Iubire şi Spirit”. Hegel vede o unitate relaţională şi o unitate metafizică între Iisus şi Dumnezeu Tatăl. Pentru Hegel, Iisus este atât de divin şi uman.

Precedând ideea de „moarte a lui Dumnezeu”, Hegel nu mai atestă că Dumnezeu (ca Iisus) numai a murit, dar „… mai degrabă, o inversare are loc: Dumnezeu, se menţine pe el însuşi în proces, şi aceasta este numai moartea morţii. Dumnezeu se ridica din nou la viaţă, şi, astfel, lucrurile sunt inversate”. Hegel susţine, aşadar, nu numai dumnezeirea lui Iisus, ci învierea ca o realitate.

Scrierile lui Hegel au fost greu de citit, mai ales în traduceri, folosind termini germani fără corespondenţă în alte limbi. Ca răspuns la provocarea lui Kant, la limitele raţiunii pure, Hegel a dezvoltat o radical noua forma de logică, pe care la numit *speculaţii*, şi care este astăzi este popular numită dialectică. Dificultatea în lectura lui Hegel a fost percepută în zilele lui şi persistă în secolul 21.

Pentru a înţelege pe deplin Hegel necesită atenţie pentru critica sa a logicii standard, cum ar fi legea contradicţiei (Principiul terţului exclus: Orice propoziţie aflată într-un raport de opoziţie cu o altă propoziţie este

sau adevărată, sau falsă. Terţul este exclus.) şi legea mijlocului exclus (o propoziţie este ori adevărată ori falsă), şi chiar dacă cineva îl acceptă sau respinge, cel puţin îl iau în serios.

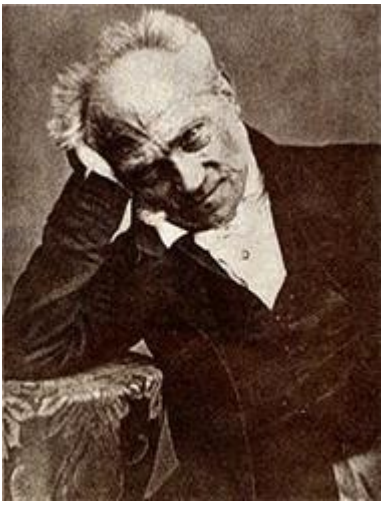
Mulţi filosofi care au venit după Hegel au fost influenţaţi de el, indiferent dacă au adoptat sau respins ideile sale. Au făcut acest lucru fără a absorbi integral logica sa speculativă sau de dialectică nouă.

Hegel a primit critici din partea mai multor filosofi, inclusiv Arthur Schopenhauer, Karl Marx, Søren Kierkegaard, Nietzsche Friedrich, Bertrand Russell, GE Moore, Eric Voegelin, Al Ayer, şi Kreeft Petru din multe perspective, ultimul referindu-se la Hegel ca o paradigma a lipsei de sens.

După moartea lui Hegel, discipolii lui s-au divizat în două tabere. Hegelianii de „dreapta" erau grupaţi în corpul universitar din Berlin şi reprezentau conservatismul politic al epocii de restauraţie după căderea lui Napoleon. „Stânga", cunoscută şi ca „*Tinerii Hegeliani*", interpretau filosofia lui Hegel în sens revoluţionar, preconizând ateismul în religie şi democraţia liberală în politică. Dintre aceştia sunt de menţionat Bruno Bauer, Ludwig Feuerbach, Max Stirner şi – mai ales – Karl Marx. La Marx, idealismul este transformat în materialism, iar de la legile dialectice ale evoluţiei istorice se ajunge la ideologia *luptei de clasă*, la sfârşitul căreia nu mai regăsim spiritul întors la sine însuşi, ci o societate comunistă lipsită de clase, presupusă liberă.

8.52.

8.53. Schopenhauer



Arthur Schopenhauer (n. 22 februarie 1788, Stutthof/Danzig – d. 21 septembrie 1860, Frankfurt am Main), a fost un filosof german, cunoscut – mai ales – prin teoria sa asupra primatului „*voinţei*” în sfera reprezentării lumii şi în comportamentul uman.

Sub influenţa lui Platon şi a lui Immanuel Kant, Schopenhauer se situează în problema teoriei cunoaşterii pe poziţia idealismului. Dar în cadrul acestei concepţii, Schopenhauer îşi susţine propriile sale vederi şi combate filosofia lui Hegel.

Bazat pe achiziţiile ştiinţelor naturale, dezvoltă un punct de vedere original asupra fiziologiei percepţiei.

După Schopenhauer, lumea exterioară există numai în măsura în care este percepută şi prezentă în conştiinţa omului, deci ca *reprezentare*.

El nu este totuşi întru totul de acord cu Kant, care considera că „lucrul în sine” (*das Ding an sich*) ar fi mai presus de orice experienţă senzorială şi în consecinţă nu ar putea fi cunoscut.

Schopenhauer susţine că *Voinţa* stă la baza reprezentării lumii, având o puternică forţă lipsită de raţiune şi de scop. Spre deosebire de Hegel, consideră că lumea şi istoria sunt lipsite de sens şi de o ţintă finală. Voinţa stă nu numai la baza acţiunilor omului, ci determină întreaga realitate, organică sau anorganică. Voinţa se

manifestă în lumea animală ca forţă vitală şi ca impuls spre procreare. Această teorie asupra „primatului voinţei” reprezintă ideea centrală a filosofiei lui Schopenhauer şi a avut, începând cu a doua jumătate a secolului al XIX-lea până în actualitate, o influenţă crescândă asupra gândirii filosofice

În timp ce omul se poate elibera doar temporar de cătuşele Voinţei prin contemplaţia artistică, concepţia etică a lui Schopenhauer dă soluţia negării durabile a Voinţei. Spre deosebire de Kant, etica lui Schopenhauer nu se bazează pe raţiune şi pe legile morale; el vede în „*milă*” singura modalitate a comportamentului moral. Prin compătimire şi înţelegerea suferinţei lumii, omul îşi depăşeşte egoismul şi se identifică cu semenii săi (*Über die Grundiage der Moral*, 1840). Metafizica lui Schopenhauer poartă eticheta budismului;

Credea că statul ar trebui să „lase fiecare om liber să elaboreze propria mântuire”, şi atât timp cât guvernarea este limitată, prin urmare, el ar fi” preferat să fie condus de un leu mult de unul dintre [] colegii lui şobolani” adică, de un monarh, mai degrabă decât un democrat. Schopenhauer a împărtăşit, cu toate acestea, opinia Thomas Hobbes asupra necesităţii de stat, precum şi a acţiunii de stat, pentru a controla tendinţele distructive înnăscute a speciei noastre.

În eseul „Despre femei” el a susţinut că „femeia este, prin natură menită să se supună”. El spune că „femeile sunt incontestabil mai sobre în hotărârea lor decât bărbaţi [] sunt” şi sunt mai înţelegătoare faţă de suferinţa altora. Cu toate acestea, femeia este motivată de slăbiciune, mai degrabă decât în temeiuri umanitare.

Ca o consecinţă a filosofiei sale, Schopenhauer a fost foarte preocupat de binele animalelor. Pentru el, toate animalele, inclusiv oamenii, sunt manifestări fenomenologice ale Voinţei. Deoarece totul este în principiu Voinţă, oamenii şi animalele sunt fundamental aceiaşi şi se pot recunoaşte unii în alţii. Din acest motiv, el a afirmat că o persoană bună are o simpatie pentru

animale, care sunt colegii noştri de suferinţă.

În ceea ce priveşte homosexualitatea, spune că previne apariţia de copii născuţi bolnavi, declarând că, „... viciul pare să fie direct împotriva obiectivelor şi finalităţilor naturii, şi acesta serveşte, de fapt, tocmai aceste scopuri, deşi numai în mod indirect, ca mijloc de prevenire a relelor mai mari. „Anticipând abil denaturarea interpretativă a minţii populare, pentru tentativa sa de *explicaţie* ştiinţifică a homosexualităţii, ca *apărare* personală a fenomenului, Schopenhauer o descrie, în punct de vedere etic spiritual, ca o „aberaţie criticabilă" şi conchide cu un apendice sarcastic că „prin aceste idei paradoxale, am vrut să se acord profesorilor de filosofie o mică favoare, pentru că ei sunt foarte deconcertaţi de publicitatea tot mai mare pe care o are filosofia mea, pe care au ascuns-o atât de bine. Eu am făcut acest lucru oferindu-le posibilitatea de a mă calomnia prin a spune că am apărat sodomia".

Schopenhauer a observat o corespondenţă între doctrinele sale şi cele Patru Adevăruri Nobile din budism. Asemănările centrate pe principiile că viaţa implică suferinţă, că suferinţa este cauzată de dorinţă, şi că dispariţia dorinţei duce la eliberare.

Astfel, trei dintre cele patru „adevăruri ale lui Buddha" corespund cu cele ale doctrinei Schopenhauer a voinţei. În budism, cu toate acestea, în timp ce lăcomia şi pofta sunt întotdeauna rea, dorinţa este etic variabilă – poate fi bună, rea, sau neutră. În perspectiva budista, inamicul să fie învins este lăcomia, mai degrabă decât dorinţa, în general.

Pentru Schopenhauer, Voinţa a avut ontologic prioritate în raport cu intelectul, cu alte cuvinte, se înţelege dorinţa de a fi înainte de gând.

Schopenhauer simţit acest lucru a fost similar cu noţiunile de purushartha sau obiective de viaţă în hinduismul Vedanta (Dharma (etica), Artha (prosperitatea), Kama (plăcerea), Moksa (eliberarea)

În filosofia lui Schopenhauer, negarea voinţei este

atinsă prin:

· experienţa personală a unui extrem de mare suferind, care duce la pierderea voinţei de a trăi

· cunoaşterea naturii esenţiale ale vieţii în lume prin observarea altor oameni care suferă

Cu toate acestea, Nirvāṇa budistă nu este echivalentă cu condiţia descrisă de Schopenhauer ca negare a voinţei. Nirvāṇa nu este de stingerea *persoanei* cum unii cercetători occidentali au crezut, ci numai „stingerea” (sensul literal al Nirvāṇa) din flăcările lăcomiei, urii şi iluziei.

8.54. Darwin

Charles Darwin (n. 12 februarie 1809, Shrewsbury, Shropshire – d. 19 aprilie 1882, Down, lângă Beckenham, Kent) este cel mai celebru naturalist britanic, geolog, biolog şi autor de cărţi, fondatorul teoriei referitoare la evoluţia speciilor de plante şi animale (teoria evoluţionistă).

A publicat celebra sa lucrare „Origine Speciilor” în 1859.

În 1831, Darwin primeşte o scrisoare de la fostul său profesor, Henslow, prin care află că acesta îl recomandase naturalistului Robert Fitz Roy (1805 – 1865) ca fiind un tânăr botanist, cu aptitudini de colecţionare şi clasificare excepţionale.

Fitzroy efectua pregătiri pentru o expediţie ştiinţifică

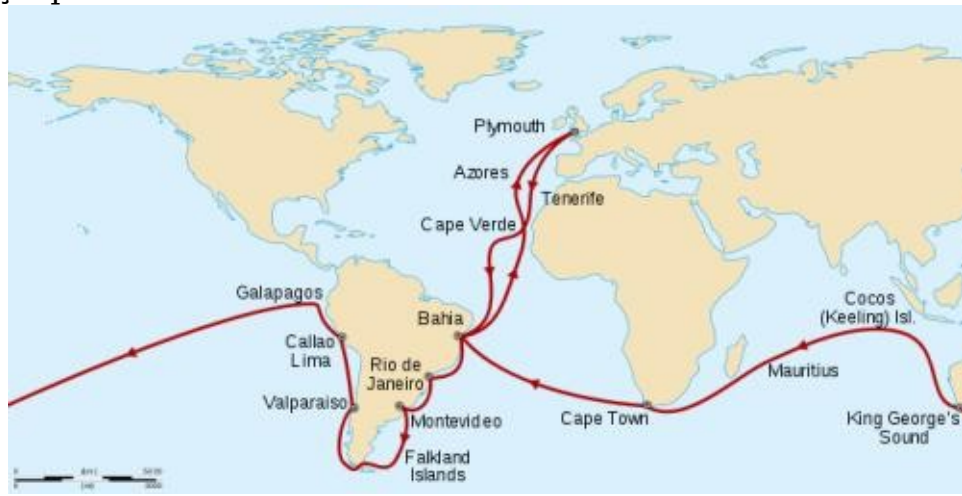
prin care urma sa investigheze ştiinţific zona de coastă a Americii de Sud, mai exact: Ţara de Foc, Chile, Perú şi Insulele Galapagos.

Darwin a plecat în expediţie pe 27 decembrie 1831, la bordul navei Beagle, timp de 57 de luni, voiaj în decursul căruia avea să înceapă formularea teoriei evoluţioniste.

Un popas foarte important pentru Darwin este făcut în Insulele Galapagos (15 septembrie – 20 octombrie 1835), prilej cu care studiază straniile creaturi din această regiune (broaştele ţestoase uriaşe, iguanele marine, cca. 70 de specii de păsări, etc.), care vor juca un rol important în formularea teoriei sale evoluţioniste.

După escale şi cercetări pe continentul australian şi în Insula Tasmania, expediţia se reîntoarce prin Oceanul Indian şi pe la Capul Bunei Speranţe, cu o traversare a Atlanticului spre ţărmurile braziliene. Pe coastele Americii de Sud, Darwin, pe lângă observaţiile geologice, studiază şi dispariţia mamiferelor gigantice.

În Brazilia, Darwin remarcă prezenţa sclaviei, situaţie pe care o detestă

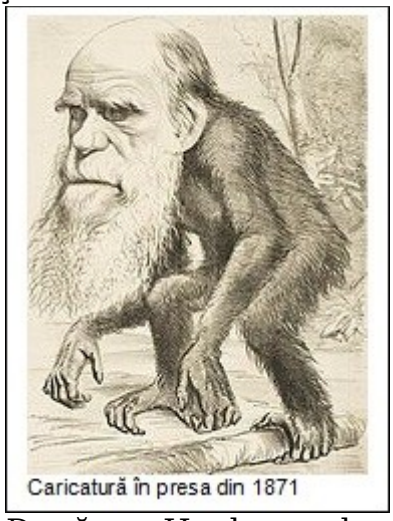


Teza principală este variaţia treptată a caracteristicilor speciilor e prin interacţiunea următorilor factori: variabilitatea, ereditatea, suprapopulaţia, lupta pentru existenţă şi selecţia naturală, care duce la

diferenţierea altor specii înrudite.

„Originea speciilor” a trezit interes internaţional. Principalul susţinător a fost Thomas Huxley, numit şi „Buldog-ul lui Darwin”. Printre cei care a fost Richard Owen, biolog şi paleontolog care a consacrat termenul „Dinosauria” (reptilă teribilă), care a promovat apoi o teorie a evoluţiei supervizată de o forţă supranaturală.

Biserica Anglicană a avut răspunsuri amestecate, unii s-au împotrivit, dar clericii mai liberali au interpretat selecţia naturală ca un instrument al lui Dumnezeu.



Caricatură în presa din 1871

După ce Huxley a demonstrat că anatomic oamenii sunt maimuţe, Darwin a publicat în 1871 „Descendenţa omului şi selecţia sexuală”, în care aduce dovezi că oamenii sunt animale, arată continuitatea atributelor fizice, emoţionale şi mentale.

Prezintă selecţia sexuală, explicând atribute ale animalelor nefolositoare supravieţuirii, precum penajul păunului, precum şi variaţia culturilor umane, diferenţierea dintre sexe la om, variaţiile culturale şi fizice ale raselor umane, dar accentuând că oamenii sunt aceeaşi specie, indiferent de rasă.

În 1872 a publicat „Exprimarea emoţiilor la oameni şi animale”, privind aspectele de comportament determinate genetic, una dintre primele cărţi cu fotografii, în care era

discutată evoluţia psihologiei umane şi continuitatea ei faţă de comportamentul animalelor.

Charles Darwin a murit pe 19 aprilie 1882; ca dovadă de recunoaştere a valorii operelor sale ştiinţifice, a fost înmormântat în Westminster Abbey, lângă Isaac Newton.

8.55.

8.56. *Kierkegaard*

Søren Aabye Kierkegaard 5 mai 1813, Copenhaga – 11 noiembrie 1855, Copenhaga) a fost un filosof, scriitor şi teolog danez.

Prin concepţia sa filosofică asupra constrângerii omului de a-şi alege destinul, a exercitat o influenţă hotărâtoare asupra teologiei şi filosofiei moderne, în special asupra filosofiei existenţialiste.

Kierkegaard a criticat vehement atât hegelianismul din timpul său, cât şi ceea ce a considerat ca fiind formalităţi nule ale Bisericii Naţionale Daneze.

O mare parte din opera sa filosofică se concentrează asupra problemelor legate de modul de viaţă al oamenilor, accentul căzând pe prioritatea realităţii umane concrete în detrimentul gândirii abstracte, subliniind, în acelaşi timp, importanţa alegerii şi a devotamentului individual.

Opera sa teologică se axează pe etica creştină şi instituţia Bisericii.

Opera sa în domeniul psihologiei explorează emoţiile şi sentimentele indivizilor atunci când se confruntă cu

alegerile pe care le fac în viaţă.

Făcând parte din metoda sa filosofică, inspirându-se din Socrate şi dialogurile socratice, primele opere ale lui Kierkegaard au fost scrise utilizând diverse personaje pseudonime, fiecare prezentându-şi punctele de vedere specifice şi interacţionând sub forma unui dialog complex. El desemnează pseudonime pentru a explora în profunzime anumite puncte de vedere, care uneori se pot întinde pe parcursul mai multor cărţi, între timp Kierkegaard, sau un alt pseudonim, criticând respectiva poziţie

Ulterior, specialiştii l-au interpretat pe Kierkegaard în mod diferit, printre care, drept un existenţialist, neo-ortodoxist, postmodernist, umanist şi individualist.

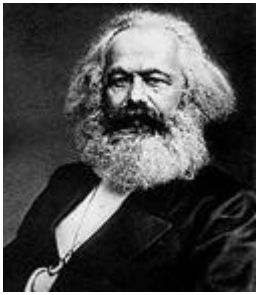
Gândirea şi stilul de viaţă a lui Kierkegaard reflectă drama vieţii filosofului, chinuit de paradoxul sfâşierii între un Dumnezeu neînţeles, căruia i se supune, şi disperarea individului părăsit într-o lume în care trebuie să existe, dar care i se refuză. Disperarea la Kierkegared nu este agonie, ci pierderea individului. Omul trebuie să-şi aleagă, respectiv să-şi determine destinul, lăsat singur, fără speranţă, în haosul existenţei. În faţa dilemei „Ori, ori” (*Enten – Eller*, 1843), pentru a ieşi din plictiseala existenţei, pendulează între un hedonism rafinat şi o disperare fără mijloace de consolare.

Credinţa nu este o decizie bazată pe dovezi că, să zicem, anumite convingeri despre Dumnezeu sunt adevărate sau o anumită persoana este demnă de iubire. Credinţa implică luarea acestui angajament, oricum. Kierkegaard a crezut că pentru a avea credinţă înseamnă în acelaşi timp, să aibă îndoieli, fără de care credinţa ar fi lipsită de substanţă reală. Cineva care nu înţelege că doctrina creştină este în mod inerent îndoielnică şi că nu poate exista nicio certitudine obiectivă despre adevărul său nu are credinţă, este doar credul.

Existenţialişti atei precum Jean-Paul Sartre şi agnostici ca Martin Heidegger, sprijină aspectele filosofice ale lui Kierkegaard şi resping ideile religioase.

8.57.

8.58. Marx



8.59.

Karl Marx (* 5 mai 1818, Trier/Germania – 14 martie 1883, Londra/Marea Britanie) a fost un filosof german, economist şi publicist, întemeietor împreună cu Friedrich Engels al teoriei socialismului ştiinţific, teoretician şi lider al mişcării muncitoreşti.

A avut o influenţă importantă asupra istoriei politice a secolului XX. Karl Marx împreună cu Friedrich Engels a scris şi a publicat în 1848: Manifestul Partidului Comunist, care are ca motto celebrul apel: „*Proletari din toată lumea, uniţi-vă*!”

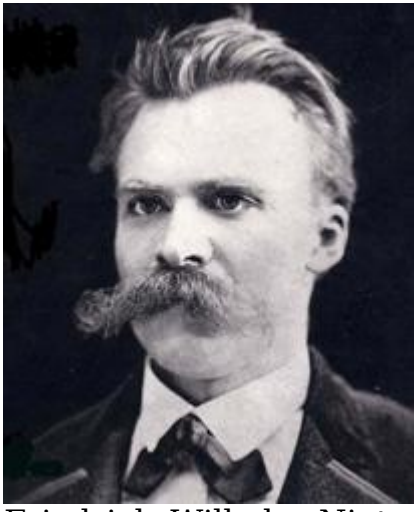
În 1847, Engels şi Marx au început să scrie împreună o broşură. Era bazat pe lucrarea lui Engels *Principiile Comunismului*. Broşura de 12.000 de cuvinte a fost scrisă în şase săptămâni şi era astfel concepută încât să facă teoria comunismului accesibilă unui public cât mai larg. A fost numit *Manifestul Comunist* şi a fost publicat în februarie 1848. În martie, atât Marx cât şi Engels au fost expulzaţi din Belgia. S-au mutat în Köln, unde au început să publice un ziar radical. Expulzat din Germania, apoi şi din Franţa, se refugiază la Londra în Marea Britanie unde îşi petrece timpul în special în sălile de lectură ale bibliotecii de la British Museum. Acolo înmagazinează cunoştinţe teoretice cu care îşi dezvoltă mai departe sistemul, având totuşi puţin contact cu clasa muncitoare, al cărei mentor avea să devină. Aici scrie *Luptele de clasă în Franţa* (1850), *Bazele critice ale economiei politice* (1858) şi începe redactarea lucrării sale fundamentale, *Capitalul*.

În 1864, Marx este principalul diriguitor al Primei Internaţionale Socialiste, căreia îi dă ca obiectiv abolirea capitalismului. Pentru Marx, istoria omenirii se bazează pe lupta de clasă: pentru a se elibera, proletariatul, victimă a exploatării capitaliste, trebuie să se organizeze la nivel internaţional, să cucerească puterea politică şi, în această fază de dictatură a proletariatului, să realizeze desfiinţarea claselor sociale, ceea ce, într-o fază superioară, va duce de la sine la dispariţia statului şi la întemeierea societăţii comuniste.

Marx s-a inspirat din dialectica lui Hegel, deşi i-a criticat vehement concepţia asupra filosofiei istoriei, descoperă materialismul şi critica religiei în lucrările lui Feuerbach, adoptă ideile socialist-utopice ale lui Saint-Simon şi se îndoctrinează cu economia politică modernă dezvoltată de Adam Smith. În timp ce Hegel era un filosof idealist, Marx a urmărit să rescrie dialectica în termeni materialişti.

8.60.

8.61. Nietzsche



Friedrich Wilhelm Nietzsche (n. 15 octombrie 1844, Röcken – d. 25 august 1900, Weimar) este unul din cei mai importanţi filosofi germani din a doua jumătate a secolului al XIX-lea, care a exercitat o influenţă considerabilă, adesea controversată, asupra gândirii filosofice a

generaţiilor ce i-au urmat.

Filosofia lui Nietzsche porneşte de la reevaluarea filosofiei şi artei Greciei din perioada istorică cea mai veche, în defavoarea clasicismului, văzut ca afirmare a viziunii raţionale şi, în consecinţă, decadent.

Conceptul de „voinţă de putere" joacă un rol central în gândirea lui Nietzsche, în măsura în care acesta este pentru el – în sens metafizic – un instrument pentru înţelegerea lumii: *„esenţa cea mai intimă a existenţei este voinţa de putere"*.

Proiectul lui de reevaluare a conceptelor tradiţionale ale metafizicii va antrena abolirea valorilor idealiste, în special ale creştinismului. Voinţa de putere este analizată ca relaţie internă a unui conflict, ca structură intimă a devenirii, ca *pathos* fundamental, şi nu numai ca dezvoltare a unei forţe. Această concepţie permite depăşirea omului, nu eliminarea lui, ci abandonarea vechilor idoli şi a speranţei într-o lume de dincolo, acceptarea vieţii în ceea ce comportă ea ca aspiraţie spre putere. Astfel, contrar falselor interpretări ale filosofiei sale, *supraomul* nietzschenian nu este un om atotputernic fizic şi intelectual, ci reprezintă o tendinţă în evoluţie, aşteptată şi dorită de om: „Am venit să vă vestesc Supraomul. Omul este ceva ce trebuie depăşit" (*Aşa grăit-a Zarathustra*). Omul este aşadar o punte între maimuţa antropoidă şi supraom, un element tranzitoriu în evoluţie

Pornind de la premisa voinţei de putere, Nietzsche dezvoltă o psihologie abisală, care pune pe prim plan lupta sau asocierea instinctelor, a impulsurilor şi afectelor, conştiinţa nefiind decât perceperea tardivă a efectelor acestui joc al forţelor subconştiente.

Nietzsche face distincţie între morala *celor slabi* şi cea a celor *puternici*. Astfel, în concepţia lui, mila, altruismul, toate valorile umanitare sunt de fapt valori prin care omul se neagă pe el însuşi pentru a-şi da aparenţa unei frumuseţi morale şi a se convinge de propria-i superioritate.

Nietzsche a dorit să restructureze societatea

criticând aspectele culturii moderne, ale filosofiei oficiale universitare, negând ideile de civilizaţie şi acelea ale democraţiei. Scrierile lui Nietzsche au avut un stil unic, provocator, rămânând încă controversate în interpretare.

În „*Zori*" Nietzsche începe „Campania împotriva moralităţii". El se numeşte imoralist şi critică aspru schemele proeminente morale din zilele lui: creştinism, kantianism, şi utilitarismul.

În *Ecce Homo* Nietzsche a numit instituirea unor sisteme morale bazate pe o dihotomie binelui şi a răului o eroare catastrofală, şi a dorit să iniţieze o re-evaluare a valorilor de lumea iudeo-creştină. El indică dorinţa sa de a aduce o nouă sursă, mai naturalistă a valorii în impulsuri vitale ale vieţii însăşi.

În aceste două lucrări, Nietzsche dezvoltă ideea de moralitate „Stăpân"-" Sclav". Nietzsche prezintă moralitatea „Stăpân" ca sistem original de moralitate, probabil, cel mai bine asociat cu Grecia homerică. Aici, valoarea apare ca un contrast între bine şi rău, sau între „Afirmarea vieţii" şi „Negarea vieţii": avere, putere, sănătate şi putere, un fel de trăsături găsit într-un erou homeric, asociat cu Binele, în timp ce Răul este asociat cu sărăcia, slăbiciunea, boala, un fel de trăsături convenţional asociate cu sclavii în antichitate.

Moralitatea „Sclav", în schimb, vine ca o reacţie la moralitatea „Master". Nietzsche asociază sclav-moralitatea cu tradiţiile evreieşti şi creştine. Aici, valoarea reiese din contrastul dintre bine şi *rău*: binele fiind asociat cu alte valori decât cele lumeşti, de caritate, pietate, de reţinere, blândeţea, şi supunerea; răul văzut lumesc, crud, egoist, bogat, şi agresiv. Nietzsche vede sclav-moralitatea născută din resentimentele de sclavilor. Funcţionează pentru a depăşi sentimentele proprii de inferioritate ale sclavilor faţă de stăpâni. Ea face acest lucru prin declararea slăbiciunii sclavului a fi o chestiune de alegere, prin de exemplu, redenumirea ei ca „blândeţe". Nietzsche vede sclav-moralitatea ca sursă de nihilism, care a cuprins Europa. În ochii lui Nietzsche, Europa modernă, şi

creştinismul său, există într-un stat ipocrit ca urmare a unei tensiuni între morala „stăpân” şi „sclav”, ambele valori contradictoriu determinând, în grade diferite, valorile majorităţii europenilor.

Nietzsche cere ca oamenii excepţionali să nu mai fie ruşinaţi de unicitatea lor în faţa unui presupuse moralităţi-pentru-toţi, care Nietzsche consideră a fi dăunătoare la înfloririi oamenilor de excepţie. Cu toate acestea, Nietzsche avertizează că morala, în sine, nu este rea, este bună pentru mase, şi ar trebui să le fie lăsată. Oamenii excepţionali, pe de altă parte, ar trebui să urmeze propria lor „lege interioara”.

Motto-ul favorit al lui Nietzsche, luat de la Pindar, spune: „Fii ceea ce eşti”.

Declaraţia „Dumnezeu este mort”, care apare în mai multe din lucrările lui Nietzsche (în special în *Ştiinţa* Veselă), a devenit una dintre cele mai cunoscute observaţiile sale. Pe baza acesteia, cei mai mulţi comentatori văd pe Nietzsche ca ateu, alţii (cum ar fi Kaufmann) sugerează că această declaraţie reflectă o înţelegere mai subtilă a divinităţii.

În opinia lui Nietzsche, evoluţiile recente din ştiinţa modernă şi creşterea secularizării societăţii europene au „ucis” Dumnezeul creştin, care a servit ca bază pentru sens şi valoare în Vest pentru mai mult de o mie de ani. Nietzsche a pretins că moartea lui Dumnezeu, ar conduce la pierderea oricărei perspective universale asupra lucrurilor, şi odată cu ea orice sens coerent al adevărului obiectiv. În schimb ne-ar păstra numai propriile noastre perspective multiple, diverse şi fluide. Acest punct de vedere a dobândit numele de „perspectivism”.

Alternativ, moartea lui Dumnezeu poate duce dincolo de golul perspectivism la categoricul nihilism, convingerea că nimic nu are nicio importanţă inerentă şi că viaţa nu are scop. Heidegger spunea „Dacă Dumnezeu, ca bază suprasenzorială şi scopul întregii realităţi este mort, dacă lumea suprasenzorială de Idei a suferit pierderea obligatoriului şi peste acesta şi puterea vitalizantă de

creare, atunci nimic nu mai rămâne de care omul să se poată agăţa şi prin care să se poată orienta”. Dezvoltând această idee, Nietzsche a scris *Astfel spuse Zarathustra*, 1883, învăţăturile fictive ale lui Zoroastru (1700 î.Hr. fondator al Zoroastrismului), introducerea conceptului de creator de valoare a Supraomului Übermensch.

Potrivit lui Lampert, „moartea lui Dumnezeu trebuie să fie urmată de un crepuscul lung de pietate şi nihilism (II. 19; III. 8) […] Darul lui Zarathustra de supraom este dat unei omeniri care nu este conştientă de problema la care Supraomul este soluţia.

Un element important al perspectivei filosofice a lui Nietzsche este „voinţa de putere” (*Der Wille zur Macht*), care oferă o bază pentru înţelegerea motivaţiei în comportamentul uman. Acest concept ar putea avea aplicare pe scară largă, aşa cum Nietzsche, în multe locuri, sugerează că voinţa de putere este un element mai important decât presiunea de adaptare sau supravieţuire. Conform lui Nietzsche, numai în situaţii limitate nevoia de conservare este precedentă voinţei de putere: şi anume, atunci când viaţa se reduce la o stare de sărăcie şi de limitare. Condiţia naturală a vieţii, spune el, este una de abundenţă. În formele sale târzii conceptul nietzschean al voinţei de putere se aplică la toate fiinţele vii, ceea ce sugerează că adaptarea şi lupta pentru a supravieţui este o unitate secundară în evoluţia de animală, mai puţin importantă decât dorinţa de a extinde puterea.

Nietzsche a dus în cele din urmă acest concept încă mai departe, şi a speculat ca acesta se poate aplica naturii anorganice, de asemenea. El a transformat ideea de materie ca centrare de forţă în materie.

Nietzsche a vrut să renunţe la teoria atomistă a materiei, o teorie pe care a privit-o ca pe o relicvă a metafizicii substanţei. Un studiu al lui Nietzsche defineşte conceptul de voinţă de putere pe deplin dezvoltat ca „element din care derivă atât diferenţa cantitativă a forţelor în relaţie, mai tari sau mai slabe, cât şi diferenţa de calitate care revine fiecărei forţe în această relaţie,

natura forţelor", dezvăluind că voinţa de putere este „principiul sintezei de forţe".

Noţiunea nietzscheană a voinţei de putere poate fi, de asemenea, văzută ca un răspuns la „voinţa de a trăi" a lui Schopenhauer". Apărând punctul său de vedere, Nietzsche descrie cazuri în care oameni şi animale îşi riscă voit vieţile pentru a câştiga putere – mai ales în cazuri cum ar fi lupta competitivă şi războiul. Încă o dată, Nietzsche pare să fie inspirat din textele antice homerice greceşti pe care le cunoştea bine: eroii greci şi aristocraţi sau „maeştrii" nu doreau doar viaţa simplă (adesea au murit destul de tineri şi-au riscat viaţa în luptă), ci au vrut putere, glorie, şi măreţie. În această privinţă, el menţionează adesea grec temă comună de *agon* sau concurs.

În plus faţă de viziunea psihologică a lui Schopenhauer, Nietzsche confruntă noţiunea sa de voinţă de putere cu multe din cele mai populare alte puncte de vedere psihologice din zilele sale, cum ar fi cea a utilitarismului.

Utilitarismul, o filosofie promovată în zilele lui Nietzsche şi înainte, de către gânditori britanici, precum Bentham şi Stuart Mill, susţine că toţi oamenii fundamental vor să fie fericiţi.

Dar pe această concepţie despre fericire găsită în utilitarism Nietzsche o respinge ca pe ceva se limitează ta, şi caracteristică, doar societatea engleză. De asemenea critică platonismul şi a neo-platonismul creştin, care susţin că oamenii doresc să realizeze unitatea cu Binele sau cu Dumnezeu. În fiecare caz, Nietzsche susţine că „voinţa de putere" oferă o explicaţie mai utilă şi mai generală a comportamentului uman.

În timp ce interpretări ale lui Nietzsche Supraom varia sălbatic, aici sunt câteva dintre citate sale din *Astfel spuse Zarathustra* (Prolog, § § 3 – 4):

„Am să te învăţ Supraomul. Omul este ceva care trebuie să fie depăşit. Ce aţi făcut pentru a-l depăşi?… Toate fiinţele până acum au creat ceva dincolo de ei înşişi,

şi vrei să fii refluxul acestei mari inundaţii, şi chiar să ajungi înapoi la fiare, mai degrabă decât a depăşi omul? *Ce este maimuţă pentru om*? *Ceva de râs sau jena dureroasa. Iar omul va fi pentru a Supraom*: *ceva de râs sau jenă dureroasă. Tu ai făcut drumul de la vierme la om, şi mult în tine este încă vierme. După ce au fost maimuţe, şi chiar şi acum, de asemenea, omul este mai mult maimuţă decât orice maimuţă... Supraomul este sensul pe pământ. Lasă-ţi voinţa să spună*: *Supraomul va fi sensul pe Pământ... Omul este o frânghie, legată între bestie şi Supraom, o funie peste un abis... ceea ce este măreţ în om este că el este o punte şi nu un scop*".

O altă idee este cea a eternei reîntoarceri, a repetării timpului ciclic, apare într-o parabolă în secţiunea 341 din *Ştiinţa veselă*, şi, de asemenea, în capitolul „Viziune şi Ghicitoare" în *Astfel spuse Zarathustra*, printre alte locuri. Nietzsche numeşte ideea „îngrozitoare şi paralizantă.

Dacă într-o zi sau noapte un demon te-ar fura în ce mai singuratică singurătate a ta şi ţi-ar spune: „Această viaţă aşa o trăieşti acum el şi ai trăit-o, va trebui să o mai trăieşti încă o dată şi de nenumărate ori mai mult". Oare nu te-ai arunca pe jos şi scrâşni dinţii şi blestema demonul care a vorbit astfel? Sau ai avea un moment extraordinar atunci când i-ai răspunde: „Tu eşti un zeu şi niciodată n-am auzit nimic mai divin".

Profesorul Cone spune „este realizarea de către o persoană că toţi oamenii au o sumă aproximativ proporţională de bune şi rele, şi că orice viaţa este, în principiu la fel de fericită şi tristă ca oricare alta, şi că un rai paradiziac în care perfecţiunea însăşi a unei astfel de stări şi, în special, la infinit, ar fi atât de plictisitoare şi fadă, că o persoană rezonabilă, după o reflecţie profundă, ar opta pentru existenţa umană recurentă, în ciuda capcanelor sale şi disperării.

Nietzsche este cel care a spus ca Dumnezeu e mort. Idee care a primit două interpretări majore: prima susţine faptul ca Nietzsche vorbeşte despre moartea Dumnezeului creştinilor, iar a doua interpretare vorbeşte despre

moartea Dumnezeului filosofilor (el prevăzuse agonia metafizicii odată cu manifestarea spiritului raţional socratic care a distrus principiile omului dionisiac ce urmărea extazul prin beţie, concupiscenţa şi alte forme de manifestări extatice obţinute prin exacerbarea simţurilor).

Nietzsche este considerat un filosof vitalist. El propovăduieşte toate virtuţile omului sănătos, ale omului plin de vigoare, ale omului stăpân pe instinctele sale, ale omului care ştie să susţină pe umerii săi libertatea. Ca o ironie a celor susţinute, Nietzsche a fost toată viaţa sa un om bolnav.

Se spune ca precursorul lui Nietzsche ar fi fost Schopenhauer, care prin lucrarea *Lumea ca voinţă şi reprezentare* îl determină pe Nietzsche să „îndrepte" conceptul de voinţă, alăturându-l puterii care devine esenţială în afirmarea individului.

În anii ’20, opera lui Nietzsche a fost revendicată de nazismul german şi de fascismul italian, interpretându-se în mod barbar ideea de „voinţă de putere" în sprijinul doctrinei totalitare. La aceasta a contribuit şi sora lui Nietzsche, Elizabeth Forster, nazistă înverşunată şi admiratoare a lui Hitler, care a falsificat unele texte pentru a le utiliza fără scrupule în construirea unei ideologii străine de gândirea filosofului.

8.62.

8.63. Charles Peirce

Charles Sanders Peirce (10 septembrie 1839 – 19 aprilie 1914) a fost filosof şi logician american, considerat fondator al curentului filosofic pragmatism şi, alături de William James, părintele semioticii moderne.

În 1887, Peirce a cheltuit o parte din moştenirea de la părinţii săi pentru a cumpăra 2000 de acri (8 km²) lângă Milford, Pennsylvania, care niciodată nu i-a adus profit. Aici a construit o casă mare, proiectată de el. În curând au început să aibă grave dificultăţi financiare şi juridice. Pierce a petrecut o mare parte din ultimele sale două decenii în imposibilitatea de a-şi permite căldură în timpul iernii, şi mâncând pâine veche donată de brutăriile locale. A scris pe verso pe manuscrisele sale mai vechi. Un mandat pentru datoriile neplătite de asalt l-au făcut un fugar în New York City pentru un timp.

Cel care a făcut cel mai mult pentru a ajuta la Peirce în aceste timpuri disperate a fost vechiului său prieten William James, un pionier al psihologiei şi filosof pragmatist. James a elaborate teoria ca emoţia este percepţia de către minte a condiţiilor fiziologice care rezultă în urma unor stimuli. El a dedicat cartea *Voinţa de a* crede (1897) lui Peirce, şi a aranjat pentru Peirce să fie plătit pentru două serii de prelegeri la sau în apropiere de Harvard (1898 şi 1903). Cel mai important, în fiecare an

din 1907 până la moartea lui James, în 1910, James a scris prieteniilor lui din intelectualitatea din Boston, cerând ca aceştia să contribuie financiar pentru susţinerea lui Peirce; fondul a continuat chiar şi după moartea lui James.

Cea mai importantă lucrare a lui Peirce în matematică pură a fost în zonele de logică şi matematici fundamentale. El a lucrat de asemenea la algebra liniară, matrice, geometrii diferite, topologie, numere Bell, grafice, problema celor patru culori, şi natura continuităţii. El a lucrat nu doar în zonele pure, dar, de asemenea, cu privire la aplicaţii pentru economie, inginerie, şi proiecţii pe hartă şi a fost deosebit de activ în probabilitate şi statistici.

Peirce a făcut o serie de descoperiri uimitoare în domeniul matematicii fundamentale, aproape toate au ajuns să fie apreciate doar mult timp după ce a murit:

· A descoperit în 1880 cum algebra booleană poate fi exprimată printr-o operaţie binară unică, fie NAND (dacă nu ambii) sau duala sa, NOR (negaţia disjuncţiei, dacă niciunul), anticipând pe Henry M. Sheffer de 33 de ani, dar nu a publicat. Sistemele digitale care folosesc anumite circuite logice au ca avantaj funcţionalitatea completă a porţilor NAND. În expresii logice complicate, scrise de obicei utilizând funcţii precum AND, OR şi NOT, utilizarea funcţiei NAND reduce costul, deoarece implementarea unor astfel de circuite produce un rezultat mai bun decât alternativele.

· În Peirce (1881) a stabilit acum clasicele axiome ale aritmeticii număr natural, cu câţiva ani înainte de Dedekind şi Peano (simetrie, tranzitivitate, reflexivitate). A definit în aceeaşi lucrare mulţimile infinite, cu câţiva ani înainte de Dedekind, ca mulţimi care pot fi puse în corespondenţă unu la unu cu un subset al său, dar nu a publicat.

· În (1885), stabileşte ceea ce poate fi numită ca prima (primitivă) teorie a mulţimilor axiomatică, anticipând pe Zermelo cu aproximativ două decenii.

Peirce de alte descoperiri majore în logica formală include. A văzut că calculele booleene ar putea fi realizate

prin intermediul switch-urilor electrice, anticipând pe Claude Shannon, părintele informaticii, cu mai mult de 50 de ani. A distins predicatele logice de ordinul întâi şi doi.

Pierce a fost unul dintre fondatorii statisticii. El a introdus noţiuni ca experimente în orb, randomizate controlat (înainte de Ronald A. Fisher). A folosit metoda regresiei logistice, de corespondenţă, şi uniformizare. A introdus termenii de „încredere" şi „funcţia de probabilitate" (înainte de Jerzy Neyman şi Fisher).

Pierce este un pionier al semioticii. În concepţia lui Peirce, semioza este o relaţie triadică între semn, obiectul său şi interpretantul său, astfel încât această relaţie nu poate fi redusă la relaţii diadice (între doi dintre aceşti termeni).

În 1868, Peirce a susţinut, combătând cartezianismul, că nu avem:

1. Nicio putere de introspecţie. Toate cunoştinţele lumii interioare vin prin raţionament ipotetic din fapte cunoscute extern.

2. Nicio putere de intuiţie, în sensul de cunoaştere fără determinare logică de cogniţiilor anterioare; nicio etapă cognitivă nu este absolut prima într-un proces.

3. Nicio putere de a gândi fără semne.

4. Nicio concepţie a absolutului incognoscibil.

Pierce a fost fondatorul pragmatismului. Această concepţie susţine că nu există idei care sunt adevărate în sine ci numai idei care devin adevărate în cursul acţiunii indivizilor, în măsura în care dau rezultate. Concepţia pragmatică contestă că gândirea ar reflecta realitatea susţinând ideea că gândirea are rostul de a elabora reguli sau mijloace pentru acţiune. În felul acesta pragmatismul identifică obiectul de cunoscut cu procesul cunoaşterii. Cunoaşterea la rândul său o consideră mijloc de adaptare animalică a omului la mediu. Pragmatiştii au identificat adevărul cu utilul.

Peirce caracterizează convingerea în Dumnezeu, ca fondată pe un instinct explorabil în meditaţie asupra lumii de idei, fapte brute, şi în norme care evoluează – şi aceasta

este o credinţă în Dumnezeu nu ca o fiinţă *reală* sau *existentă* (în sensul lui Peirce al acestor cuvinte), dar ca o fiinţă *adevărată*.

În „Un Argument Neglijat pentru Realitatea Lui Dumnezeu” (1908), Peirce schiţează, despre realitatea lui Dumnezeu, un argument pentru o ipoteză a lui Dumnezeu ca Fiinţă necesară.

O ipoteză pe care o descrie în termeni de cum ar tinde să se dezvolte şi să devină convingătoare în meditaţie şi cercetare a unei persoane normale, care este condusă, de către ipoteze, să ia în considerare ca fiind motivate de caracteristici ale lumii de idei, fapte brute şi normele în evoluţie, astfel încât gândul unei astfel de finalităţi „va sta sau va cădea odată cu ipoteza”; între timp, după Peirce, ipoteza, presupunând o fiinţă „infinită incomprehensibilă”, începe în contradicţie cu propria sa natura ca o concepţie motivaţional adevărată, şi aşa, indiferent de cât de mult creste ipoteza, deopotrivă (a), în mod inevitabil, în sine parţial adevărată, parţial vagă şi, ca în continuare să se definească fără limită, şi B) Dumnezeu apare în mod inevitabil de asemenea, vagi, dar în creştere, deşi Dumnezeu ca Fiinţă necesară nu este vagă sau în creştere, dar ipoteza va susţine că ar fi *mai* fals să spunem contrariul, ca Dumnezeu este lipsit de finalitate.

8.64.

8.65. Frege

Friedrich Ludwig Gottlob Frege (11.08.1848 – 7.26.1925) a fost un matematician german care a devenit

un logician şi filosof.

Cartea sa *Begriffsschrift, cine nachgebildete der arithmetischen Formelsprache des reinen Denkens* (Halle A / S: Verlag von Louis Nebert, 1879) (*Concept-Script*: *O limbă oficială pentru gândire pură Modelat pe cea a aritmetică*) a marcat un punct de cotitură în istoria logicii. *Begriffsschrift* a atins teritorii noi, inclusiv o tratare riguroasă a ideilor de funcţii şi variabile. Frege a vrut să demonstreze că matematica creşte din logica, dar, în acest sens, el a inventat tehnici pe care l-au dus mult dincolo de silogistica aristotelică şi logica propoziţională stoică.

Logica anterioară s-a ocupat de constantele logice *şi*, *sau*, *dacă*... *atunci*... *nu*, *unele* şi *toate*, dar interacţiunile dintre aceste operaţiuni (în special „unii" şi „toţi"), au fost puţin înţelese: chiar şi o distincţie între o pereche de fraze de genul „fiecare băiat iubeşte o fată" şi „unele fete sunt iubite de fiecare băiat" nu era posibil de a fi reprezentate decât foarte artificial, în timp ce formalismul lui Frege nu a avut nicio dificultate de a exprima diferite expresii ca „fiecare băiat iubeşte o fată care iubeşte un băiat care iubeşte o fată".

Se ştie că logica lui Aristotel nu este în măsură să reprezinte nici inferenţele cele mai elementare în geometria lui Euclid, „notaţia conceptuală" a lui Frege poate reprezenta inferenţele care implică expresii matematice nelimitat de complexe.

Analiza conceptelor logice şi maşinăria de formalizare, care este esenţială pentru *Principia Mathematica* (3 volume., 1910 – 1, 913) (de către Bertrand Russell şi Alfred North Whitehead, 1861 – 1947), până la teoria descrierilor a lui Russell, până la teorema incompletitudinii a lui Kurt Gödel, precum şi teoria adevărului a lui Alfred Tarski, sunt în cele din urmă datorate lui Frege.

Unul dintre scopurile declarate Frege a fost de a izola principiile logice de inferenţă originale, astfel încât, în reprezentarea corespunzătoare a dovezii matematice, să nu fie cazul, în niciun punct a se face apel la „intuiţie".

Dacă ar exista un element intuitiv, acesta ar urma să fie izolat şi a reprezentat separat, ca o axiomă: de acolo, dovada ar fi pur logică şi fără lacune.

Expunând această posibilitate, scopul general a lui Frege a fost să-şi apere punctul de vedere că aritmetica este o ramură a logicii, punct de vedere cunoscut sub numele de logicism: spre deosebire geometrie, aritmetica trebuia să fie dovedit a nu avea nicio bază în „intuiţie", şi a nu avea nevoie de axiomele non-logice. Deja în *Begriffsschrift* importante teoreme preliminare, de exemplu o formă generalizată a inducţiei matematice, au fost derivate în ceea ce Frege înţelegea ca logică pură.

Frege este unul dintre fondatorii filosofiei analitice, în principal datorită contribuţiilor sale la filosofia limbajului, incluzând:

· Analiza funcţie-argument a propoziţiei;

· Distincţia între concept şi obiect (*Begriff und Gegenstand*);

· Principiul compoziţionalităţii (sensul unei expresii complexe este dat de sensul expresiilor constituente şi de regulile şi operaţiile logice care le compun);

· Principiul Contextului (viziunea holistică – sensul unui singur cuvânt trebuie căutat în întreg contextul)

· Distincţie între sens şi referinţă (*Sinn und Bedeutung*) al numelor şi a altor expresii, uneori implicând o teorie de referinţă mediată. (a = a e diferit de a = b)

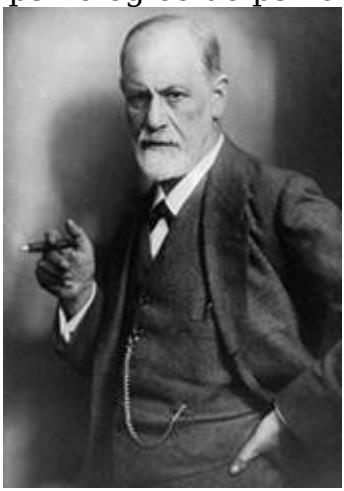
Ca filosof al matematicii, Frege a atacat recurgerea psihologică la explicaţii mentale cu privire la hotărârea sensului unei propoziţii. Scopul său iniţial a fost departe de a răspunde la întrebări generale despre sens, în schimb, el a conceput logica pentru a explora bazele de aritmeticii, pentru a răspunde la întrebări, cum ar fi „Ce este un număr?" sau „La ce obiecte se referă cuvintele număr („unu", două", etc.). Dar, în urmărirea acestor aspecte, în cele din urmă la a analiza şi explica ce este sensul, şi, astfel, a ajuns la câteva concluzii, care s-au dovedit extrem de importante pentru cursul ulterior al filosofiei analitice şi filosofia limbajului.

Frege a fost un simpatizant al Partidului Naţional Socialist la începuturile sale, un cunoscut antisemit, iar mai târziu l-a numit pe Adolf Hitler ca fiind unul dintre eroii săi. Pentru cei care admira contribuţiile lui Frege la logică şi filosofie, acest lucru poate fi un şoc, deoarece acest lucru este adesea trecut cu vederea la studierea operei lui.

8.66.

8.67. Freud

Sigmund Freud (n. 6 mai 1856, Freiberg, astăzi Příbor, Republica Cehă – d. 23 septembrie 1939, Londra) a fost un medic neuropsihiatru evreu austriac, fondator al şcolii psihologice de psihanaliză.



Principalele teorii ale acestei scoli sunt fondate pe următoarele ipoteze:

· Dezvoltarea umană este înţeleasă prin schimbarea zonei corporale de gratificare a impulsului sexual.

· Aparatul psihic refulează dorinţe, în special cele cu conţinut sexual şi agresiv, acestea fiind conservate în sisteme de idei inconştiente.

· Conflictele inconştiente legate de dorinţele refulate au tendinţa de a se manifesta în vise, acte ratate şi simptome.

· Conflictele inconştiente sunt sursa nevrozelor.

· Nevrozele pot fi tratate, cu ajutorul metodei

psihanalitice, prin aducerea în conştient a dorinţelor inconştiente şi refulate.

Freud este considerat a fi părintele psihanalizei iar lucrările sale introduc noţiuni precum inconştient, mecanisme de apărare, acte ratate („lapsusuri”) şi simbolistica viselor.

Siegmund Freud, vede în orice religie o iluzie, făcând caducă orice opoziţie de natură între religie şi superstiţie.

8.68.

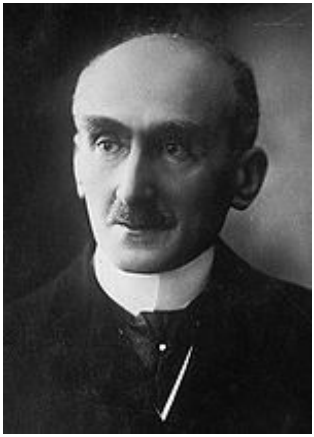
8.69. Bergson

Henri-Louis Bergson (n. 18 octombrie 1859 – d. 4 ianuarie 1941) a fost scriitor şi filosof evreu francez

Bergson a convins mulţi gânditori că experienţa imediată şi intuiţia sunt mai semnificative decât raţionalismul şi ştiinţa pentru înţelegerea realităţii.

Bergson a călătorit la Londra în 1908 şi să întâlnit acolo cu William James, cu şaptesprezece ani mai mare, şi care a fost instrumentul de a aduce în atenţia publicului anglo-american activitatea profesorului francez. Cei doi au devenit prieteni buni. Impresia lui James despre Bergson se găseşte în scrisorile sale în data de 4 octombrie 1908:

„Atât de modest şi lipsit pretenţii, dar un geniu intelectual! Am cele mai puternice suspiciuni că tendinţa pe care a adus-o în atenţie, va sfârşi prin a predomina, şi că epoca de faţă va fi un fel de punct de cotitură în istoria filosofie”.



În timp ce Kant a văzut liberal arbitru ca ceva dincolo de timp şi spaţiu şi, prin urmare, în cele din urmă o chestiune de credinţă, Bergson a încercat să redefinească concepţiile moderne de timp, spaţiu şi cauzalitate în conceptul de Durata, făcând loc pentru o combinare concretă a liberului arbitru cu cauzalitatea.

Bergson consideră apariţia noului ca urmare a creării, în loc de rezultat predeterminat al forţelor mecaniciste ale cauzalităţii. Filosofia sa evidenţiază mobilitatea pură, noutatea imprevizibilă, creativitatea şi libertatea;

Criticând teoria lui Kant de cunoaştere expusă în *Critica raţiunii pure* şi concepţia sa de adevăr – pe care le compară cu concepţia lui Platon a adevărului ca să inversiune simetrică (ordinea naturii / ordinea gândirii) – Bergson a încercat să redefinească relaţiile între ştiinţă şi metafizică, inteligenţă şi intuiţie, şi a insistat asupra necesităţii de a crede în posibilitatea de creştere prin utilizarea de intuiţiei, care, potrivit acestuia, singură abordează o cunoaştere a absolutului şi de viaţă reale, înţeleasă ca pură durată.

Din cauza criticii lui (relativă) a inteligenţei, el utilizează frecvent imagini şi metafore în scrierile sale, în scopul de a evita utilizarea de concepte, care (consideră) nu reuşesc să atingă întreaga realitate, fiind doar un fel de reţea abstractă aruncată asupra lucrurilor.

De exemplu, spune el în *Evoluţia Creativă* (cap. III), gândul în sine, nu ar fi crezut posibil ca fiinţa umană să înoate, deoarece nu se poate deduce înotul din mersul pe jos. Pentru ca înotul să fie posibil, omul trebuie să se arunce în apă, şi doar atunci gândul poate considera înotul posibil. Inteligenta, pentru Bergson, este o facultate practică, mai degrabă decât o facultate pur speculativă, un produs al evoluţiei folosită de om pentru a supravieţui.

Dacă metafizica este de a evita „false probleme”, nu ar trebui să se extindă la o pură speculaţie desper concepte abstracte de inteligenta, ci la utilizarea mai degrabă a intuiţiei.

Evoluţia Creativă, este încercarea de a gândi crearea continuă a vieţii, în mod explicit împotriva filosofiei evoluţioniste a lui Herbert Spencer (Spencer a încercat să transpună teoria evoluţiei a lui Charles Darwin în filosofie) şi de a construi o cosmologie bazată pe această teorie (Spencer a inventat, de asemenea, expresia „supravieţuirea celui mai adaptat”), deşi Spencer este considerat ca o importantă influenţă pentru Bergson.

Bergson arată că Kant, împreună cu mulţi alţi filosofi, a confundat timpul cu reprezentările sale spaţiale. În realitate, Durata este nedesfăşurabilă, chiar dacă eterogenă, şi aşa părţile sale nu pot fi juxtapuse ca o succesiune de părţi distincte, în care una o provoacă pe alta. Acest lucru a făcut determinismul o imposibilitate şi liberul arbitru pură mobilitate, ceea ce Bergson identificate ca fiind Durata. Durata atunci este o unitate şi o multiplicitate, dar, fiind mobilă, aceasta nu poate fi înţeleasă prin concepte imobile.

Prin urmare, se poate înţelege doar prin metoda lui Bergson, intuiţie. Bergson foloseşte exemple precum un oraş sau o poezie. Analiza, sau crearea de concepte prin divizarea de puncte de vedere, pot doar să ne dea un model de oraş printr-o construcţie de fotografii luate din toate punctele de vedere posibile, dar ea nu poate să ne dea valoarea dimensiunii de mers în oraşul în sine. Se poate traduce un vers din Homer şi adăuga comentarii, dar nici prin acest comentariu nu prea se înţelege valoarea dimensională simplă a experimentării cu poemului în sine, originalitatea sa. Metoda de intuiţie este întoarcerea la lucrurile însele.

Bergson descrie elanul vital ca un fel de impuls vital, care explică evoluţia într-un mod mai puţin mecanic şi mai plin de viaţă, precum şi de considerare a impulsului creativ al omenirii.

În *Râs*: *Eseu asupra sensului comediei*, Bergson dezvoltă o teorie a modului în care pot fi provocat râsul. El descrie procesul de râs (refuză a da o definiţie conceptuală, care nu ar putea aborda realitatea lui), ca o

caricatură a naturii mecanismului omului (obiceiuri, acte automate, etc.), una dintre cele două tendinţe din viaţă (degradarea spre materia inertă şi mecanism, precum şi crearea continuă de noi forme). Cu toate acestea, Bergson ne avertizează că criteriul rasului nu este un criteriu moral şi că poate de fapt provoca daune serioase încrederii în sine a unei persoane. Acest eseu a exprimat opoziţia sa faţă de teoria cartezianã a evidentului animal-maşină.

Laureat al Premiului Nobel pentru Literatură în 1927, *„ca o recunoaştere a ideilor lui bogate şi incitante şi strălucitei măiestrii cu care au fost înfăţişate"*.

8.70.

8.71. Jung

Carl Gustav Jung (n. 26 iulie 1875, Keswil, cantonul Thurgau, Elveţia – d. 6 iunie 1961, Küsnacht) a fost medic, psiholog şi psihiatru elveţian, fondatorul psihologiei analitice.

Jung avea treizeci de ani, când a trimis Studiile despre Asocierea Cuvintelor la Sigmund Freud la Viena în 1906. Cei doi bărbaţi s-au întâlnit pentru prima dată în anul următor, şi „Jung îşi amintea discuţiile dintre el şi Freud ca... interminabile. Au vorbit, îşi amintea, pentru treisprezece ore, aproape fără să se oprească. Teoriile lui

Jung şi Freud sunt diferite. Cu toate acestea, s-au influenţat reciproc în timpul anilor de formare intelectuală din viaţa lui Jung.

Jung a avut o influenţă durabilă asupra psihologiei, precum şi întregii societăţi. El a fondat o nouă şcoală de psihoterapie, numită psihologie analitică sau psihologia jungiana. El lansat:

· Conceptul de introversiune şi extraversiune.

· Conceptul de complexe.

· Conceptul de inconştient colectiv (parte a subconştientului present la toate animalele cu sistem nervos, care prevede felul în care structura psihicului organizează experienţa în mod similar în cadrul speciei), care este împărtăşit de toţi oamenii. Acesta include arhetipurile (disoziţii universale înnăscute), respingând teoria „tabula rasa" a creierului gol la naştere.

· Sincronicitatea (evenimente care apar concomitent, nelegate cauzal), ca o alternativă la Principiul Cauzalităţii.

· Indicatorul tip Myers-Briggs (MBTI, chestionar elaborat pentru a măsura preferinţele oamenilor despre percepţia lumii înconjurătoare şi luarea deciziilor) şi Socionica (Relaţiile dintre oameni pot fi prezise. Aşa cred adepţii socionicii, o nouă teoria psihologică născută în 1970. Aceste relaţii iau naştere între cele 16 tipuri de personalitate) au fost ambele inspirate de teoria tipurilor psihologice a lui Jung.

8.72.

8.73. Bertrand Russell

Bertrand Arthur William Russell, al treilea Earl Russell, (18 mai1872 – 2/02/1970) a fost un filosof, logician, matematician, istoric, socialiste, pacifist, şi critic social britanic.

Russell a condus „revolta britanică împotriva idealismului" la începutul anilor 1900.

El este considerat unul dintre întemeietorii filosofiei analitice, împreună cu predecesorul său Frege şi protejatul lui Wittgenstein, şi este larg considerat a fi unul dintre cei mai mari logicieni secolului 20. A mai fost co-autor, cu AN

Whitehead, la *Principia Mathematica*, o încercare de a baza matematica pe logică.

El a început un studiu intensiv al fundaţiilor de matematică în care a descoperit Paradoxul lui Russell, care a contestat bazele de teoria mulţimilor.

„Să zicem că Figaro este bărbierul satului. Conform unei convenţii (contract) cu primăria satului, el bărbiereşte acei, şi numai acei săteni care nu se bărbieresc singuri. Se pune problema, cine îl bărbiereşte pe Figaro?”

Evident, avem doar două posibilităţi:

— Dacă Figaro se bărbiereşte singur, atunci – conform convenţiei – nu-l mai bărbiereşte Figaro.

Contradicţie!

— Dacă Figaro nu se bărbiereşte singur, atunci – de asemenea, conform convenţiei – îl bărbiereşte Figaro. Iarăşi contradicţie!

În momentul semnalării paradoxului său, volumul II din „Grundgesetze der Arithmetik” al lui Frege era deja sub tipar, aproape gata să fie publicat. Sesizând dificultăţile ridicate de paradoxul lui Russell, care practic dovedeau că sistemul axiomatic propus de el era inconsistent, acesta apucă să mai adauge pe ultima pagină din tratat un Appendix. Iată ce scrie cu amărăciune marele Frege în 1903 în această postfaţă: „Un om de ştiinţă nu poate să întâlnească nimic mai stânjenitor decât ceva ce, după terminarea unei lucrări, vine să zguduie unul din

pilonii construcţiei sale. O scrisoare a lui Bertrand Russell m-a pus în faţa unei astfel de situaţii, tocmai când tipărirea prezentului volum lua sfârşit”.

Un alt nume de mare matematician – legat de paradoxul mulţimii tuturor mulţimilor – este cel al lui Ernst Zermelo. Se pare că Zermelo descoperise acest paradox (în orice caz, acesta era cunoscut în cercul ştiinţific de la Göttingen – inclusiv lui Hilbert), chiar cu 1□□ani înaintea lui Russell. Zermello a elaborate, pentru a depăşi paradoxul, teoria axiomatică a mulţimilor împreună cu Abraham Fraenkel, cunoscută în matematică drept sistemul Zermelo-Fraenkel.

Eseul „On Denoting”, „Despre Denotare”, 1905, a fost considerat o paradigmă „de filosofie”. Prezintă problemele sintagmelor denotative, critică teoriile lui Meinong şi Frege şi oferă o soluţie proprie.

Meinong care susţine că:

„Orice expresie/termen are un denotat (oricărui termen îi corespunde ceva)”. Conform acestei poziţii atât expresia „pătratul rotund” cât şi „Moş Crăciun” trebuie să aibă denotat.

Conform poziţiei lui Frege expresia „cerc pătrat” nu are un denotat şi astfel propoziţia „Pătratul rotund este o figura geometrica” pur şi simplu este un non-sens.

Russell critică unele dificultăţi:

1. Lipsa denotantului. „Actualul rege al Franţei este chel” conţine sintagma denotativa „actualul rege al Franţei” care nu are un denotat (Franţa fiind republica încă din sec 19). Conform poziţiei lui Frege expresia este lipsită de sens (şi implicit şi propoziţia care o conţine). Însă acest lucru este contraintuitiv. Simplul fapt ca o premisa asumata de către cel ce rosteşte propoziţia (aceea că exista un actual rege al Franţei) este falsă nu înseamnă ca enunţul este fără sens. Ci doar ca enunţul este fals. Problema teoriei lui Frege este că nu permite tratarea propoziţiei ca falsă ci doar ca non-sens.

2. Problema substituţiei. Regele Angliei ar dori să îl cunoască pe autorul romanului „Waverley” care fusese

publicat anonim. Astfel regele se întreba asupra faptului dacă „Scott este autorul lui Waverley”? (în realitate Scott era autorul lui Waverley – însă îl publicase anonim din raţiuni politice). regele pare (dacă acceptam poziţia lui Frege) a îşi pune întrebări cu privire la principiul identităţii: „Scott este Scott”? Însă regele nu se întreba cu privire la principiul identităţii.

Procesul propus de Russell are la baza două elemente fundamentale:

(1) folosirea variabilelor în propoziţii şi tratarea valorii de adevăr a propoziţiei în funcţie de articolele nehotărâte conţinute (ceea ce noi am numi variabile cuantificate prin cuantori)

(2) tratarea diferita a ocurenţelelor primare şi secundare ale sintagmelor denotative

Prima idee fundamentala propusa de Russell este ca orice propoziţie conţine variabile care iniţial sunt complet nedeterminate (nu le ştim valoarea), iar valoarea de adevăr a propoziţiei poate fi stabilita abia în momentul în care aceste variabile devin determinate (li se da o valoare anume). Spre exemplu „X este roşu” devine adevărată numai când am dat variabilei X valoarea „steagul Chinei”. „regele Franţei” este o sintagma denotativa care trebuie în primul rând transformată într-o expresie care conţine variabile astfel: „X-ul unic şi rege al Franţei”.

Problema substituţiei: „George vrea să ştie dacă Scott este autorul lui Waverley”.

Russell susţine ca în această situaţie trebuie să facem o distincţie dintre sintagma denotative ca şi „ocurenta primară” sau ca şi „ocurenta secundara”.

Pentru a înţelege distincţia lui Russell este mai uşor dacă facem următoarele notaţii:

S = „autorul lui Waverley” (sintagma denotativa)

Q = „Scott este S” (o propoziţie)

P = „George vrea să ştie dacă Q” (o alta propoziţie)

Între P, Q şi S există o relaţie de imbricare; astfel P conţine pe Q şi Q pe S = P (Q (S))

Russell susţine ca atunci când sintagma denotativa

apare ca şi ocurenta secundara (cum este cazul în exemplul: „George vrea să ştie dacă Scott este autorul lui Waverley”) noi trebuie să evaluam sintagma denotativa S în cadrul propoziţiei Q şi nu în cadrul propoziţiei cadru P;

Russell a devenit un membru al Royal Society în 1908. Primul dintre cele trei volume de *Principia Mathematica*, scrise cu Whitehead, a fost publicată în 1910, care, împreună cu lucrarea de mai devreme *Principiile* Matematicii, l-au făcut pe Russell curând celebru în domeniu.

În 1910 el a devenit lector la Universitatea din Cambridge, unde a fost abordat de studentul austriac la inginerie Ludwig Wittgenstein, care a devenit doctorandul său pe care l-a văzut ca un geniu şi un succesor, care să continue activitatea sa în logică.

S-a ocupat ore întregi cu diverse fobii lui Wittgenstein şi crize sale frecvente de disperare. Acest lucru a fost de multe ori o pierdere de energie, dar Russell a continuat să fie fascinat de el şi l-a încurajat în dezvoltarea academică, inclusiv publicarea *Tractatus logico-Philosophicus*, în 1922 a lui Wittgenstein.

În timpul primului război mondial, Russell a fost unul dintre foarte puţinii intelectuali implicaţi în activităţi de pacifist, şi, în 1916, el a fost demis de la Trinity College urma condamnării Legii de Apărare a Marii Britanii care dădea guvernului puteri sporite în acea perioadă. O condamnare mai târziu l-a trimis şase luni în închisoarea Brixton. Russell a fost eliberat din închisoare în septembrie 1918.

În august 1920, Russell a călătorit în Rusia, ca parte a unei delegaţii oficiale trimise de guvernul britanic pentru a investiga efectele revoluţiei ruse. El s-a întâlnit cu Lenin şi a avut o conversaţie de o oră cu el. În autobiografia sa, el menţionează că l-a găsit pe Lenin mai degrabă dezamăgitor, şi că a simţit o cruzime „neastâmpărat” în el.

Russell s-au opus reînarmării împotriva Germaniei naziste, dar în 1940 şi-a schimbat opinia că a evita un război la scală mondială e mai importantă decât

înfrângerea lui Hitler. Astfel a concluzionat că Adolf Hitler preluând toată Europa ar fi o permanentă ameninţare pentru democraţie. În 1943, el a adoptat o poziţie împotriva războiului la scară mare, „Pacifismul politic relativ”: Războiul a fost întotdeauna un mare rău, dar în unele cazuri extreme, în special, acesta poate fi mai mic din două rele.

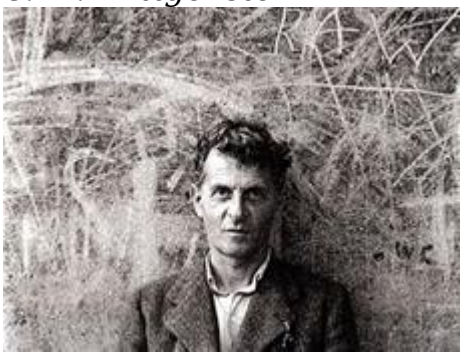
În timpul anilor 1940 şi 1950, Russell a participat la mai multe emisiuni pe BBC, de actualitate şi filosofice pe diferite subiecte. În această perioadă Russell a fost cunoscut în toată lumea în afara cercurilor academice, frecvent subiect sau autor de reviste şi articole de ziar, şi a fost chemat pentru a oferi avize pe o varietate largă de subiecte, chiar şi cele banale.

În Ziua Regelui din 9 iunie 1949, Russell a fost decorat cu Ordinul de Merit, şi în anul următor i-a fost decernat Premiul Nobel pentru Literatură.

Când i-a fost dat Ordinul de Merit, regele George al VIA fost amabil, dar uşor jenat la decorarea unui fost deţinut, spunând că „uneori, te-ai comportat într-un mod care nu l-ai face dacă, în general, ar fi adoptat”. (Russell doar a zâmbit, dar ulterior a susţinut că răspunsul „Asta-i drept, ca şi al tău frate”, i-a venit în minte.)

Motivaţia juriului Nobel: „… *ca recunoaştere a scrierilor sale atât de variate şi semnificative în care s-a manifestat ca apărător al umanităţii şi libertăţii de gândire*.

8.74. Wittgenstein



Ludwig Josef Johann Wittgenstein (4/26/1889 –

04/29/1951) a fost un austriac – britanic filosof care a lucrat în principal în domeniile logicii, filosofia matematicii, filosofia minţii, şi filosofia limbajului.

Ludwig a crescut într-o gospodărie care i-a furnizat un mediu extrem de intens pentru realizări artistice şi intelectuale. Părinţii lui au fost amândoi foarte muzicali, precum şi toţi copiii lor au fost educaţi artistic şi intelectual. Karl Wittgenstein, tatăl său, a fost un mare magnat al oţelului, şi de asemenea, a devenit un patron de frunte al artelor.

El a comandat lucrări de Rodin şi Klimt, şi a finanţat integral Clădirea Secesiunii de la Viena.

Casa Wittgenstein a găzduit multe figuri de cultură. Familia era vizitată adesea de compozitori, cum ar fi Johannes Brahms, Richard Strauss şi Gustav Mahler. Brahms a dat lecţii de pian celor două surori mai mari ale lui Ludwig, precum şi recitalurile de debut pentru unele lucrări majore ale sale s-au efectuat în camera de muzică a familiei. Fratele mai mare al lui Ludwig, Paul Wittgenstein a devenit un celebru pianist de concert în lume, chiar şi după ce a pierdut braţ dreptul în primul război mondial. Ludwig însuşi avea o percepţie absolută a notelor, şi devotamentul faţă de muzică a rămas extrem de important pe tot parcursul vieţii sale: el a utilizat frecvent exemple muzicale şi metafore în scrierile sale filosofice.

Familia lui a avut o istorie de intensă autocritică, până la punctul de depresie şi tendinţe de sinucidere. Trei dintre cei patru fraţi s-au sinucis. Cel mai mare dintre fraţi, Hans-un copil-minune care a început să compună la vârsta de patru ani s-a sinucis în aprilie 1902 în Havana, Cuba. Al treilea fiu, Rudolf, l-a urmat mai 1904 la Berlin. Fratele lor Kurt s-a împuşcat la sfârşitul primului război mondial, în octombrie 1918, când trupele austriece pe care le conducea au dezertat în masă.

La primirea moştenirii lui, Wittgenstein a devenit unul dintre cei mai bogaţi oameni din Europa. El a donat o parte din avere, iniţial anonim, la artişti şi scriitori austrieci, inclusiv Rainer Maria Rilke şi Georg Trakl.

Deşi multe din notele lui Wittgenstein, hârtiile, şi prelegerile au fost publicate după moartea sa, el a publicat o singură carte în timpul vieţii sale: *Tractatus logico-Philosophicus* în 1921.

Lucrarea nu are mai mult de 100 de pagini. Dimensiunea redusă a lucrării este pertinentă stilului autorului care considera că „ceea ce poate fi spus, se poate spune pe scurt”. Cartea are o structură riguroasă, toate propoziţiile fiind numerotate. Există propoziţii mai importante care sunt notate cu mai puţine cifre, dar şi propoziţii mai puţin importante care sunt notate, de exemplu, cu cifrele 5.674.

Wittgenstein a fost profund influenţat de Arthur Schopenhauer, şi de noile sisteme de logică invocate de către Bertrand Russell şi Frege Gottlob. El a fost, de asemenea, influenţat de ideile lui Immanuel Kant, în special în ceea ce priveşte transcendentalitatea.

Când a fost publicată *Tractatus*, a avut o influenţă majoră de către Cercul de la Viena al pozitiviştilor. Pozitivismului logic (numit şi empirism logic şi neo-pozitivismul) combină empirismul – ideea că dovezile observaţionale sunt indispensabile pentru cunoaşterea lumii – cu o versiune a raţionalismului încorporând construcţii şi deducţii logico-matematice în epistemologie (filosofia cunoaşterii). Cu toate acestea, Wittgenstein nu s-a considerat parte din această şcoală şi a susţinut că pozitivismul logic implică neînţelegeri grave ale *Tractatus*.

Într-o scrisoare către Bertrand Russell din 1919 spunea: *Acum, mă tem că nu aţi prins într-adevăr teza mea principală pentru care întreaga afacere de propoziţii logice este doar un corolar. Principalul punct este teoria a ceea ce poate fi exprimat prin propoziţii, de exemplu, prin limbă (şi, acelaşi lucru, ceea ce poate fi gândit) şi ceea ce nu poate fi exprimat prin propoziţii, ci numai arătat; care cred că este problema de bază a filosofiei.*

Aceasta corespunde cu Prefaţa, în care scrie: Sensul întregii cărţi ar putea fi rezumat în următoarele cuvinte: ce se poate spune, se poate spune în mod clar, şi despre ce nu

putem vorbi trebuie să treacă sub tăcere. Acele lucruri care nu pot fi exprimate în cuvinte se manifestă; Wittgenstein le numeşte *mistice* (6.522). Acestea includ tot ceea ce este subiectul filosofiei tradiţionale, pentru că pe de altă parte ceea ce *se poate spune* este epuizat de ştiinţe naturale.

4.1 Propoziţiile reprezintă existenţa şi non-existenţa unor stări de lucruri.

4.11 Totalitatea propoziţiilor adevărate este întregul ştiinţelor naturale (sau întregul corpus de ştiinţe naturale).

4.111 Filosofia nu este una dintre ştiinţele naturale. (cuvântul „filosofie" trebuie să însemne ceva al cărui loc este peste sau sub ştiinţele naturale, nu alături de ele.)

Deci, cu privire la eforturile lui Frege şi Russell în logica (care face parte din filosofia) Wittgenstein răspunde:

4.121 Propoziţiile nu pot reprezenta forma logică: ea se reflectă în ele. Ceea ce găseşte reflectare în limbă, limba nu poate reprezenta. Ce se exprimă în limba, nu ne putem exprima prin limbaj (prin sens). Propoziţiile arată forma logică a realităţii. O afişează.

5.132 Dacă p urmează din q, pot face o inferenţă de la Q la P, P se deduce din Q. Natura inferenţei poate fi luată numai de la cele două propoziţii. Ele însele sunt singura justificare posibilă a inferenţei. „Legile de inferenţă", care sunt de natură a justifica concluziile, ca şi în lucrările lui Frege şi Russell, nu au sens, şi ar fi superflue.

Cercul de la Viena, a înţeles din aceasta ca doar propoziţiile verificabile empiric au sens, din aceste motive a respins categoric discursul tradiţional metafizică şi etică. Acesta este modul în care Rudolf Carnap a reacţionat la *Tractatus*. El a crezut că lecţia a fost de a concepe filosofia ca o sarcină strict metalogică în slujba unei epistemologii ştiinţifice.

Proiectul său a *sintaxei logice* era menit să ofere filosofilor reconstrucţii formalizate raţional ale raţionamentelor ştiinţifice, astfel încât diferenţa dintre pseudoîntrebări (care ţin de limbă) şi întrebări ştiinţifice

autentice (care sunt despre lume într-o teorie cu sens) să fie arătate în mod vizibil. Odată ce disputele despre o alegere a limbii sunt recunoscute ca atare, acestea ar putea fi pur şi simplu stabilite pragmatic. Această muncă, în opinia lui Carnap, a fost tot ce a rămas pentru filosofi să facă după filosofia tradiţională a fost retrogradată în domeniul nonsensului.

Deşi putem vedea în *Tractatus* ceea ce a condus pe Carnap la ideile sale, este destul de clar că aceasta nu a fost niciodată ceea ce Wittgenstein avea în minte. Acest lucru nu este foarte surprinzător, văzând că cei doi au temperamente şi abordări diferite la probleme filosofice în general. Carnap a fost un critic aspru al lui Heidegger, de exemplu, în timp ce Wittgenstein a declarat că el a putut „să gândească uşor înţelesurile lui Heidegger", şi a avut respect sincer pentru „impulsul împotriva limitelor de limbă". În autobiografie Carnap observă: „... a existat o diferenţă izbitoare dintre atitudinea lui Wittgenstein faţă de problemele filosofice şi cea a lui Schlick şi a mea. Atitudinea noastră faţă de problemele filosofice nu era foarte diferită de cea pe care oamenii de ştiinţă au faţă de problemele lor".

În ceea ce priveşte pe Wittgenstein spune: Punctul lui de vedere şi atitudinea sa faţă de oameni şi probleme, chiar probleme teoretice, au fost mult mai similare cu cele ale unui artist creativ decât cele ale unui om de ştiinţă; s-ar putea spune aproape, similare cu cele ale unui profet religios sau un vizionar. Când în cele din urmă, uneori după un efort dificil prelungit, răspunsurile lui au venit, declaraţia sa în faţa noastră a fost ca o piesă de artă nou creată sau o revelaţie divină... impresia pe care ne-a făcut-o a fost ca şi cum ideea i-a venit ca o inspiraţie divină, aşa că nu am putut să nu avem sentimentul că orice comentariu sobru raţional de analiză ar fi o profanare.

Wittgenstein, conform lui Carnap, „nu tolera nicio examinare critică de către alţii", fie o atitudine foarte diferită de cea a filosofilor analitic şi oameni de ştiinţă, care presupun că atunci când se confruntă cu îndoielile şi

obiecţiile altora este o modalitate importantă de testare a ipotezelor lor.

Ştiind acest lucru, ar trebui să ne aşteptăm, probabil, că interpretarea lui Carnap a *Tractatus* este incorectă. Carnap este aproape de Wittgenstein, cu toate acestea, în măsura în care el detectează importanţa atenţiei la limba în soluţionarea disputelor filosofice.

El susţine că unele litigii sunt inutile, deoarece nu vom vedea că acestea sunt superficiale lingvistic, că există multe moduri posibile de a vorbi despre, să zicem, numere, fiecare dintre moduri poate avea utilizarea sa legitimă într-un context diferit.

Wittgenstein ar fi răspuns, probabil, lui Carnap, cu toate acestea, că analiza logică a limbajului ştiinţific este mai bine să fie lăsată pentru oamenii de ştiinţă înşişi.

Ideea lui în *Tractatus*, la urma urmei, nu a fost de a transforma filosofia în metalogică, ci mai degrabă pentru a asigura ca fiind filosofic, tot ce se află în afara domeniului de aplicare a ştiinţei şi, prin urmare, dincolo de raza de acţiune a limbii.

O scrisoare scrisă lui Ficker face clară propria înţelegere a lui Wittgenstein despre domeniul de aplicare şi scopul *Tractatus*:

Punctul de vedere al cărţii este etic. Odată am vrut să spun câteva cuvinte în prefaţa care acum nu sunt în ea, cu toate acestea, ţi le voi scrie acum, deoarece acestea ar putea fi o cheie pentru tine: am vrut să scriu că munca mea constă din două părţi: una care este aici, şi tot ceea ce nu am scris. Şi tocmai această a doua parte este importantă.

Pentru că Etica este delimitată din interior, de cartea mea, şi eu sunt convins de faptul că, strict vorbind, aceasta poate fi delimitată DOAR în acest fel. Pe scurt, cred că: Toate acele despre care mulţi bolborosesc azi, am definit în cartea mea tăcând despre ele.

7 Despre ce nu putem vorbi trebuie să trecem sub tăcere.

Unii au ales să interpreteze acest lucru ca ironie

deliberată, alţii ca contradicţie performativă directă.

Wittgenstein poate fi comparat, în unele puncte de vedere, cu Immanuel Kant, care urmăreşte în mod similar a delimita sfera etică şi a o salva de la uzurparea ştiinţei şi a raţiunii teoretice.

La început, convins că tezele din Tractatus ar fi rezolvat definitiv „toate" problemele filosofiei, abandonează activitatea speculativă şi Wittgenstein (de profesie inginer în construcţia de avioane şi elicoptere), lucrează ca învăţător de şcoală elementară, grădinar la o mănăstire şi arhitect amator. Se întoarce la filosofie şi dezvoltă o nouă metodă de investigaţie şi o nouă concepţie asupra limbajului, care vor fi publicate postum în volumul Philosophische Untersuchungen („Cercetări filosofice", 1953)

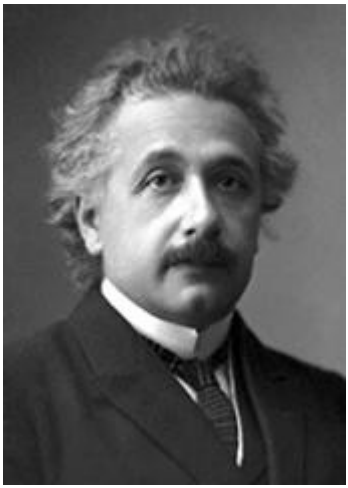
Unii au criticat poziţia lui Wittgenstein cu privire la limitele de limbă, şi abandonarea analizei riguroase graduală în favoarea descrierii lingvistice empirice în operele sale de mai târziu.

Opiniile lui Wittgenstein despre religie, în măsura în care acestea sunt cunoscute, l-au pus în contradicţie cu ceea ce numim acum fundamentaliştii religioşi. *Investigaţii filosofice* includ o deconstrucţie severă a explicaţiei lui Sfântului Augustin despre limbaj exprimate în *Confesiuni*, şi, în general se opune ideii că sensul ar putea fi determinat de structuri de forţe externe, abstracte sau divine.

Wittgenstein în jurnalele sale a scris pozitiv despre Evanghelii, dar a declarat că în cazul în care evenimentele descrise în ele nu s-au întâmplat de fapt, atunci valoarea Evangheliilor nu ar fi afectate.

8.75.

8.76. Einstein



8.77.

Albert Einstein (n. 14 martie 1879, Ulm – d. 18 aprilie 1955, Princeton) a fost un fizician evreu german, apatrid din 1896, elveţian din 1899, emigrat în 1933 în SUA, naturalizat american în 1940.

Cele mai multe dintre contribuţiile sale în fizică sunt legate de teoria relativităţii restrânse (1905), care unesc mecanica cu electromagnetismul, şi de teoria relativităţii generalizate (1915) care extinde principiul relativităţii mişcării neuniforme, elaborând o nouă teorie a gravitaţiei.

Alte contribuţii ale sale includ cosmologia relativistă, teoria capilarităţii, probleme clasice ale mecanicii statistice cu aplicaţii în mecanica cuantică, explicarea mişcării browniene a moleculelor, probabilitatea tranziţiei atomice, teoria cuantelor pentru gazul monoatomic, proprietăţile termice al luminii (al căror studiu a condus la elaborarea teoriei fotonice), teoria radiaţiei (ce include emisia stimulată), teoria câmpurilor unitară şi geometrizarea fizicii.

Una din formulele sale celebre este $E = m^{32}$, care cuantifică energia disponibilă a materiei. Pe această formulă se bazează atomistica, secţia din fizică care studiază energia nucleară.

Controversa dintre Einstein şi Niels Bohr legată de mecanica cuantică este bine cunoscută. Deşi teoria

cuantelor constituia una din consecinţele imediate ale contribuţiilor sale ştiinţifice, Einstein nu a fost niciodată de acord cu *interpretarea de la Copenhaga* adusă acestei teorii de către Bohr şi Werner Heisenberg, cea mai populară interpretare a mecanicii cuantice, dar nici pe departe singura ei interpretare

Einstein a purtat discuţii aprinse cu marele fizician Niels Bohr în legătură cu principiul de nedeterminare, ce ar rezulta din caracterul probabilistic al descrierilor matematice din mecanica cuantică.

În 1926, într-o scrisoare adresată fizicianului Max Born, Einstein, referindu-se la principiul incertitudinii, scria: *„Sunt pe deplin convins că Dumnezeu nu se joacă cu zarurile"*.

Polemica a durat mulţi ani; de fapt Einstein s-a stins din viaţă fără să accepte teoria cuantică

Din cauza unei boli netratate de o lungă perioadă de timp şi refuzului de a i se efectua o intervenţie chirurgicală asupra arterelor cardiace, Einstein se stinge din viaţă în 1955 în urma unui atac de cord. Înaintea incinerării, patologul Spitalului Princeton, Thomas Stoltz Harvey i-a scos creierul, pentru a fi păstrat, fără permisiunea familiei, în speranţa că în viitor se va descoperi ce l-a făcut pe Einstein atât de inteligent.

Einstein nu s-a manifestat doar în domeniul ştiinţei. A fost un activ militant al păcii şi susţinător al cauzei poporului evreu căreia îi aparţinea. După 1919 meritele lui Einstein au fost recunoscute pe plan mondial. Vizitele sale în orice parte a Terrei au devenit evenimente naţionale; fotografii şi reporterii îl urmăreau peste tot. Einstein şi-a folosit renumele pentru a-şi propaga propriile sale vederi politice şi sociale.

Cele două mişcări sociale care au primit întregul său sprijin au fost pacifismul şi sionismul. În timpul Primului Război Mondial a fost unul din puţinii savanţi germani care au condamnat public implicarea Germaniei în război. Cu venirea lui Hitler la putere în 1933 Einstein, care se afla în vizită în USA s-a decis imediat să emigreze. A primit o

funcţie la *Institute for Advanced Study*, în Princeton, New Jersey.

În 1933 Einstein publică scrierea *Why War*? („De ce război?”), un manifest pacifist.

În faţa imensei ameninţări la adresa umanităţii venită din partea regimului nazist din Germania, Einstein renunţă la poziţia sa pacifistă şi, în 1939, îndemnat de alţi numeroşi fizicieni, trimite celebra scrisoare către preşedintele Americii Franklin Delano Roosevelt, insistând asupra necesităţii producerii bombei atomice, întrucât exista posibilitatea ca şi guvernul german să urmeze această cale. Scrisoarea lui Einstein a ajutat la grăbirea eforturilor pentru obţinerea bombei atomice în Statele Unite şi în 1944 se iniţiază Proiectul Manhattan de cercetare în domeniul atomic. Einstein nu a avut niciun rol direct sau personal în fabricarea acesteia.

În 1944, manuscrisele celebrelor sale lucrări scrise în 1905 privind Teoria Relativităţii sunt vândute la licitaţie, în Kansas City, pentru 6 milioane de dolari, ca o contribuţie pentru efortul de război american.

În 1945, Einstein îşi manifestă indignarea faţă de bombardarea oraşelor Hiroshima şi Nagasaki.

În 1948, Einstein, suporter activ al sionismului, salută cu entuziasm crearea statului Israel dar, patru ani mai târziu, în 1952, când David Ben-Gurion îi oferă preşedinţia statului Israel, el o refuză. [25]

În 1955, Einstein semnează împreună cu Bertrand Russell, o proclamaţie împotriva ameninţării nucleare.

Repetatele încercări ale presei de a-l prezenta ca un om religios au provocat declaraţia:

„A fost, bineînţeles, o minciună ceea ce aţi citit despre convingerile mele religioase, o minciună care este sistematic repetată. Nu cred într-un Dumnezeu personal şi nu am negat niciodată asta, ci am exprimat-o clar. Dacă există ceva în mine ce poate fi numit religios, aceasta este neţărmurita admiraţie pentru structura universului atât cât ştiinţa noastră a putut-o dezvălui până acum”.

În 1929, Einstein îi mărturiseşte rabinului Herbert S.

Goldstein (1890 – 1970) (militant pentru drepturile evreilor): *„Cred în acel Dumnezeu al lui Spinoza, care se manifestă prin armonia legilor universului, nu într-unul care se ocupă cu destinele şi faptele omenirii”*.

Către sfârşitul vieţii, într-o scrisoare adresată filosofului Eric Gutkind, marele fizician afirmă: *„Cuvântul Dumnezeu nu este nimic altceva pentru mine decât expresia şi produsul slăbiciunii umane, Biblia este o colecţie de legende onorabile, dar primitive, care sunt, în orice caz, destul de copilăreşti. Niciun fel de interpretare, indiferent cât de subtilă, nu-mi poate schimba opinia”*.

Einstein credea că moralitatea nu a fost dictată de Dumnezeu, ci de umanitate:

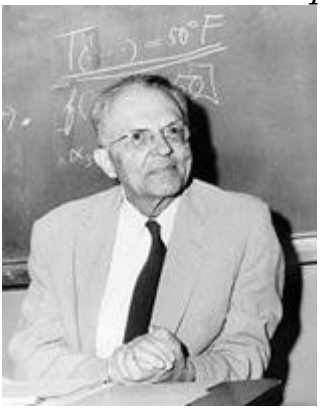
„Eu nu cred în imoralitatea individuală şi consider etica ca o preocupare exclusiv umană deasupra căreia nu există nicio autoritate superioară”.

În ultima parte a vieţii sale, Einstein a urmat o dietă vegetariană. Potrivit lui Einstein, vegetarianismul a avut o mare importanţă pentru umanitate, aşa cum se vede din următorul citat pe această temă:

„Nimic nu creşte şansa de supravieţuire (a umanităţii) pe Pământ mai mult decât dieta vegetariană. (...) Cu influenţa sa fizică asupra comportamentului uman, stilul de viaţă vegetarian ar putea influenţa în mod pozitiv soarta omenirii”.

8.78.

8.79. Rudolf Carnap



8.80.

Rudolf Carnap (18 mai 1891, Ronsdorf, Germania – 14 septembrie, 1970, Santa Monica, California), a fost un filosof german care a activat în Europa înainte de 1935 şi în SUA după aceea.

A fost membru al Cercului de la Viena şi susţinător al pozitivismului logic.

Pentru Rudolf Carnap filosofia trebuia înţeleasă ca activitate de clarificare a limbajului prin analiza logică. Analiza constă în cercetarea logică a fundamentelor limbajului, în construirea unei sintaxe logice în care sunt admise doar tautologiile (propoziţii analitice) şi propoziţii de experienţă de forma „x are proprietatea z”, prin care se descrie experienţa empirică.

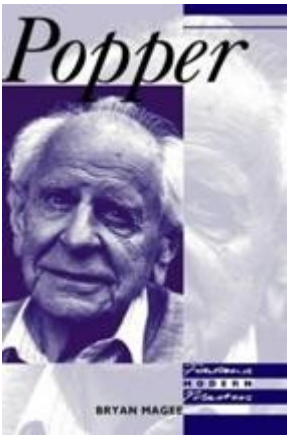
Potrivit lui Carnap, numai termenii care alcătuiesc propoziţii de experienţă (propoziţii prin care exprimăm experienţa senzorială) au semnificaţie. Mai mult, numai propoziţiile de experienţă, a căror valoare de adevăr sau falsitate poate fi verificată prin confruntarea cu experienţa empirică, au sens.

Rezultatul analizei lui Carnap este acela că filosofia speculativă (de exemplu metafizica) este fundamentată pe două tipuri de erori: pe de o parte, foloseşte cuvinte lipsite de semnificaţie, iar pe de altă parte, enunţurile sale sunt lipsite de sens.

Pentru termeni precum „Absolutul”, „Necondiţionatul”, „Fiinţa în sine”, metafizicianul nu poate furniza condiţii empirice de adevăr, ci doar sentimente şi reprezentări ce stau în spatele pretinsei semnificaţii. Mai mult, propoziţii metafizice, precum cele oferite de Hegel: „Fiinţa pură şi neantul sunt unul şi acelaşi lucru”, sunt fără sens, sunt pseudopropoziţii, pentru că sunt susţinute de cunoaştere accesibila ştiinţei empirice, neverificabilă.

8.81.

8.82. Karl Popper



8.83.

Sir Karl Raimund Popper (n. 28 iulie 1902, Viena – d. 17 septembrie 1994, Londra) a fost un filosof englez de origine austriacă.

Fondator al raţionalismului critic împotriva determinismului istoric, s-a opus oricărei forme de scepticism, convenţionalism şi relativism în ştiinţă şi în activitatea umană în general, a susţinut ideea unei societăţi deschise (*Open society*), adversar implacabil al totalitarismului sub orice formă.

O ipoteză este ştiinţifică, doar atunci când permite invalidarea ei. Teoriile, care în mod sistematic nu admit nicio contradicţie, respingând probele evidente constatate empiric, sunt pseudoştiinţifice şi capătă astfel – datorită unor interese de grup, fanatismului sau nepăsării – un caracter ideologic. Sunt denunţate astfel autosigilarea sistemelor neştiinţifice care caută să fie neînfirmabile experimental: psihanaliza lui Freud, istoricismul lui Marx, psihologia individuală a lui Adler şi astrologia. Criteriul de demarcaţie dintre ştiinţă şi pseudoştiinţă este cel al falsificabilităţii. Popper introduce pentru aceasta conceptele de „conţinut empiric” (clasa falsificatorilor potenţiali) şi „conţinut logic” (mulţimea de consecinţe). Gradul de informaţie pe care ni-l oferă o teorie este direct proporţional cu conţinutul ei empiric. Astfel că o teorie ne zice mai multe dacă ea interzice cât mai multe fenomene.

Ea trebuie să împartă clasa tuturor enunţurilor de bază (enunţuri-test) în două clase nevide: clasa celor cu care este în contradicţie, pe care le interzice (clasa falsificatorilor potenţiali ai teoriei) şi clasa enunţurilor pe care teoria le permite. Însă o teorie face aserţiuni numai despre falsificatorii ei potenţiali (legile naturii sunt interdicţii), despre enunţurile pe care le permite nici nu spune că sunt adevărate. Interzicând cât mai multe fenomene, teoria devine una puţin probabilă.

Popper combate toate sursele care se erijează în autorităţi: percepţiile, raţiunea, etc. Există o mulţime de surse ale afirmaţiilor noastre, însă niciuna nu are autoritate. De aceea întrebarea: „care este sursa afirmaţiilor tale?" este greşit pusă. Ea caută dictatură şi se aseamănă cu întrebarea lui Platon: *cine trebuie să conducă*? Astfel că Popper o înlocuieşte cu întrebarea: *cum putem evita eroarea*? Iar noi nu trebuie să ne întrebăm cine trebuie să conducă ci, mai degrabă, cum ar trebui condus un stat. Cele mai importante surse ale cunoaşterii noastre sunt: tradiţia şi cunoaşterea apriori. Prin critică, noi modificăm cunoaşterea care ne-a parvenit până în momentul de faţă. Teoria lui Popper poate fi rezumată de fraza: aceasta nu este o lume a confirmării adevărurilor ci, una a infirmării erorilor. Noi înţelegem doar dacă eliminăm eroarea. Popper reactualizează teoria „celei mai bune lumi de pană acum" – persiflată la vremea ei de Voltaire în Candide.

Critica este considerată de filosoful austriac drept singurul mod de a progresa, iar limbajul este atât de important, tocmai pentru că face posibilă critica. Filosoful teoretizează un mod în care critica ar trebui să fie făcută. Fiecare trebuie să îşi critice propria teorie, să o pună la cele mai severe teste. Un savant onest trebuie să zică: „s-ar putea ca tu să ai dreptate".

8.84.

8.85. Kurt Gödel

Kurt Gödel (n. 28 aprilie 1906, Bino – d. 14 ianuarie 1978, Princeton, New Jersey) a fost un logician, matematician şi filosof austriac care s-a stabilit în 1940 în SUA.

Este cunoscut pentru Teorema Incompletitudinii, publicată în 1931, prin care spune că dacă un sistem este consistent nu poate fi complet (precum este matematica), şi consistenţa axiomelor sistemului nu poate fi dovedită în cadrul sistemului. Aceste teoreme au încheiat eforturile începute de Frege şi culminând cu Principia Matematica a lui Russell, de a găsi un set de axiome suficient pentru formalizarea matematicii, pe baza cărora toate celelalte enunţuri să poată fi demonstrate.

Godel a construit un enunţ care susţine despre sine că nu este demonstrabil în interiorul sistemului formal. Dacă ar fi demonstrabil ar fi fals, ceea ce ar contrazice faptul că în sistemele consistente enunţurile demonstrabile sunt adevărate. Deci această propoziţie va fi adevărată dar nedemonstrabilă.

Pentru a construi un astfel de enunţ a inventat un proces numit numărătoarea Gödel. Aceasta înseamnă codificarea fiecărui simbol sau notaţie matematică cu un număr natural, iar enunţurile notate cu factori puteri ale numerelor prime, astfel putând să fie asociat un număr unic unui enunţ. De exemplu cifra „O” notată cu 5, semnul „= „notat cu 6, astfel enunţul „O = O” fiind 26 35 56 = 243.000.000. Astfel a putut formula un enunţ despre numerele naturale în cadrul sistemului, cu numere naturale.

Consecinţa este că matematica va rămâne în mod necesar incompletă.

Godel a susţinut argumentul ontologic al existenţei lui Dumnezeu, pornit de la Anselm of Canterbury (1033 – 1109), călugăr Benedictin, susţinut apoi şi de Leibniz: *Dumnezeu este prin definiţie cel mai măreţ. Dumnezeu există în imaginaţie, dar îl putem imagina fiind şi mai măreţ dacă există şi în realitate. Deci Dumnezeu, pentru a fi cel mai măreţ, există şi în realitate.*

8.86. Sartre

Jean-Paul Sartre (n. 21 iunie 1905, Paris, d. 15 aprilie 1980, Paris) a fost un filosof francez, reprezentant al existenţialismului, scriitor (Premiul Nobel 1964), jurnalist şi militant social.

A avut o relaţie de iubire şi prietenie de o viaţă cu Simone de Beauvoir (n.9 ianuarie 1908 – d.14 aprilie 1986), eseistă, scriitoare şi în acelaşi timp o figură de marcă a existenţialismului şi a feminismului în Franţa, caracterizată de o libertate reciprocă a implicării, pe care amândoi o asumă plenar. În 1949 aceasta scrie *Le Deuxième sexe* (*Al doilea sex*), o istorie a opresiunii feminine de-a lungul secolelor, în care spune „Femeie nu te naşti, ci devii”.

În 1946 ţine la Sorbona o celebră conferinţă intitulată „Existenţialismul este un umanism” (*vezi „Legături externe”*), în care expune filosofia şi morala existenţialistă, punând capăt unor speculaţii naive asupra acestei doctrine filosofice

· Contingenţa fiinţei umane Fiinţa umană nu este o fiinţă necesară; fiecare dintre noi ar putea la fel de bine să nu fie. Omul există, pur şi simplu, este o fiinţă de prisos.

· Neputinţa raţiunii. Raţiunea nu îi este de ajuns omului pentru a-şi lumina destinul.

· Devenirea fiinţei umane. Existenţialismul nu este o filosofie a chietudinii; el îl invită pe om să-şi construiască viaţa prin efort, printr-o transcendere de fiecare clipă a stării sale prezente.

· Fragilitatea fiinţei umane. Sunt mereu expus propriului meu sfârşit, distrugerii mele ca fiinţă umană, deoarece eu nu exist ca atare decât prin efortul meu. De aici sentimentul de angoasă care ne însoţeşte existenţa.

· Alienarea. Omul în perspectiva sfârşitului este înstrăinat de el însuşi, nu mai are nici stăpânirea, nici posesiunea sinelui.

· Finitudinea şi urgenţa morţii. Filosofii existenţialişti reacţionează hotărât împotriva tendinţei noastre de a ne ascunde acest adevăr fundamental, că existenţa noastră e finită şi se îndreaptă către moarte.

· Singurătatea şi secretul. Fiecare fiinţă umană se simte solitară, impenetrabilă celorlalţi.

· Neantul. Existenţialiştii atei subliniază ideea că

omul este o fiinţă-a-neantului, el survine din neant şi se îndreaptă către el.

· Devenirea personală. Omul nu trebuie să-şi trăiască viaţa de pe o zi pe alta, în inconştienţă faţă de destinul propriu, ci trebuie să acceadă la o viaţă cu adevărat personală şi conştientă.

· Angajarea. Omul înseamnă libertate; pentru a-şi construi viaţa, el trebuie să opteze, să aleagă în permanenţă, să se angajeze în raport cu destinul său şi cu al celorlalţi. Alegerea fiind o necesitate (faptul de a nu alege constituie, de asemenea, o alegere), este preferabilă alegerea conştientă, angajarea într-un destin personal alături de ceilalţi.

· Celălalt. Omul constată că în realitate nu este singur: el este o fiinţă alături de cei cu care e nevoit să existe; fiinţa umană este fiinţa-împreună (*Mitsein*, cf. Heidegger).

· Viaţa expusă. Omul trebuie să acţioneze, să îndrăznească, să-şi pună în joc viaţa – sub permanenta privire şi judecata inevitabilă a celorlalţi.

În acei ani Sartre înclină tot mai mult către o ideologie de stânga sau de inspiraţie marxistă. După reprimarea violentă de către armata sovietică a revoltei anti-comuniste din Ungaria (1956), reacţia imediată a lui Sartre a fost de condamnare a represiunii; se îndepărtează de partidul comunist francez; Abia după înăbuşirea „Socialismului cu faţă umană” din Cehoslovacia de către forţele Tratatului de la Varşovia în 1968, Sartre se distanţează total, printr-o condamnare fermă şi definitivă, de aşa-numitul „socialism real”, rămânând doar un militant de stânga, un intelectual împotrivindu-se discursului autorităţii.

Ideea filosofică principală a lui Jean-Paul Sartre este că omul este „condamnat să fie liber”. Această teorie se bazează pe convingerea că nu există niciun creator, şi este folosit exemplul de cuţit de hârtie. Sartre spune că se consideră un cuţit de hârtie, s-ar putea presupune că creatorul ar fi avut un plan pentru el: o esenţă. Sartre a

spus că fiinţele umane nu au nicio esenţă înainte de existenţa lor, deoarece nu există niciun Creator. Astfel: „existenţa precede esenţa”. Aceasta constituie baza pentru afirmaţia sa că, întrucât omul nu poate explica propriile acţiunile şi comportamentul prin natura umană, ele este în mod necesar pe deplin responsabil pentru aceste acţiuni. „Suntem lăsaţi singuri, fără scuză”.

Sartre a susţinut că noţiunea de autenticitate şi individualitate trebuie să fie dobândită, nu învăţată. Avem nevoie de a experimenta conştiinţa morţii, astfel încât să ne trezim la ceea ce este cu adevărat important; autenticul în viaţa noastră, care este experienţa de viaţă, nu cunoştinţele.

În 1948, Biserica Romano-Catolică a pus toate lucrările sale în Lista de cărţi interzise (Biserica s-au opus marxismului în acest timp). Cele mai multe dintre piesele sale sunt bogat simbolic şi va servi ca un mijloc de transmitere a filosofiei sale.

În 1964 refuză Premiul Nobel pentru literatură, căci „niciun om nu merită să fie consacrat din timpul vieţii”, gest care provoacă scandal. Acceptă în schimb preşedinţia Tribunalului Internaţional, curte simbolică iniţiată de filosoful şi militantul englez Bertrand Russel pentru condamnarea războiului din Vietnam.

Moare la 75 de ani, Simone de Beauvoir moare după 6 ani, în *La Cérémonie des adieux* va înregistra aceste ultime cuvinte ale lui Sartre: „Moartea nu ne va reuni. Aşa stau lucrurile. Cu toate astea, e splendid în sine că am reuşit să ne trăim vieţile în armonie pentru atâta vreme”. Trupul său va fi îngropat în cimitirul Montparnasse, alături de cel al lui Sartre.

8.87.

8.88. Camus

Albert Camus (n. 7 noiembrie 1913, Mondovi, Algeria – d. 4 ianuarie 1960, Villeblevin, departamentul Yonne, Franţa) a fost un romancier, dramaturg şi filosof francez, reprezentant al existenţialismului.

Absolvă cursurile şcolii comunale, după care urmează, ca bursier, cursurile liceului din Alger; a urmat şi studii universitare. Face studii de filosofie, luându-şi licenţa cu teza *Metafizica creştină şi neoplatonismul*, care are ca obiect raportul dintre elenism şi creştinism la Plotin şi Sfântul Augustin. Din aceeaşi perioadă datează şi afirmaţia: „Mă simţeam un grec trăind într-o lume creştină”.

La 17 ani devine un fotbalist celebru, dar se lasă de fotbal din cauza tuberculozei.

În 1933, odată cu venirea lui Adolf Hitler la putere, Camus a participat activ într-o mişcare antifascistă.

În 1934 intrarea sa, la îndemnul unui prieten, în Partidul Comunist Francez, unde primeşte sarcina de partid de a se ocupa cu propaganda în mediile musulmane (deşi spunea altundeva că „libertatea n-a învăţat-o de la Marx, ci din mizerie”. Camus a părăsit Partidul Comunist Francez în împrejurări şi din motive care nu sunt întru totul clare. După unele surse, această ruptură ar fi intervenit în anul 1935, iar după altele, în 1937.

Personalitate complexă a culturii franceze, Albert Camus se afirmă ca scriitor paralel şi tangenţial cu

formarea unui nou curent ideologic, existenţialismul, al cărui fundament teoretic îl oferă prin intermediul în principal a doua eseuri filosofice (*Mitul lui Sisif* – 1942 şi *Omul revoltat* – 1951), deşi toată viaţa a negat această contribuţie.

Exegeţii operei camusiene au stabilit că autorul francez poate fi considerat un filosof al absurdului şi al revoltei, iar acest fapt se datorează celor două mituri conturate în eseuri: al asumării suferinţei (*Mitul lui Sisif*) şi al salvării (*Omul revoltat*).

„Nu poate fi dragoste de a trăi fără disperare de a fi" – crede eseistul şi acest paradox impune două noţiuni noi pentru gândirea veacului: „omul absurd, cel care, fără s-o nege, nu face nimic pentru eternitate" (cum ar fi exemplele unor Don Juan, Kirilov, Franz Kafka) şi libertatea absurdă, care implică pasiunea, revolta, sinuciderea.

Omul revoltat, ilustrează, prin conţinutul său dens, o formulă reînnoită a dictonului cartezian: „mă revolt, deci suntem". Revolta este prima evidenţă care scoate omul din singurătate, omul revoltat nu este singur, de vreme ce se revoltă împotriva celorlalţi, iar finalitatea acestei atitudini poate fi reperabilă atât în existenţă, cât şi în artă: „arta este o manifestare care exaltă şi neagă în acelaşi timp.

I se acordă premiul Nobel pentru Literatură în 1957 *„... pentru importanta lui creaţie literară care, cu o lucidă stăruinţă, aruncă o lumină asupra problemelor conştiinţei umane din vremea noastră"*.

La 4 ianuarie 1960, moare într-un stupid accident de maşină, în timp ce se întorcea la Paris din scurta vacanţă a sărbătorilor de iarnă, de la schi.

În prezent filosofia este dominată de teme, nu de sisteme. Filosofia actuală este una orientată spre acţiunea socială, căutându-şi aplicaţii în toate domeniile, de la afaceri şi până la problemele ecologice.

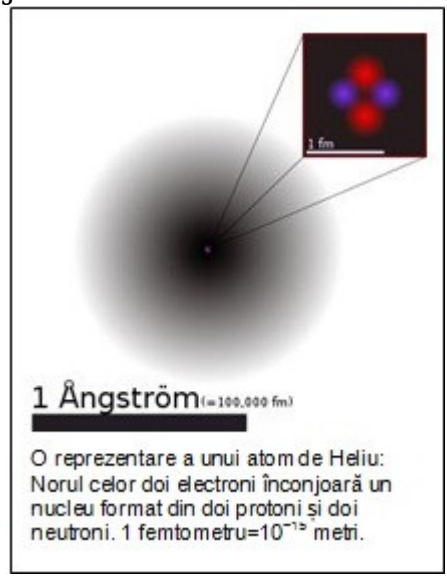
9.

10. Cum funcţionează Universul

Atomul este cea mai mică particulă ce caracterizează un element chimic, respectiv este cea mai mică particulă

dintr-o substanţă care prin procedee chimice obişnuite nu poate fi fragmentată în alte particule mai simple.

Nucleul atomului conţine sarcini electrice încărcate pozitiv (protoni) şi sarcini electrice neutre (neutroni), fiind înconjurat de norul electronic încărcat negativ.



O reprezentare a unui atom de Heliu: Norul celor doi electroni înconjoară un nucleu format din doi protoni şi doi neutroni. 1 femtometru=10^{-15} metri.

Elementele chimice se diferenţiază prin numărul de protoni în nucleul atomului, acelaşi cu număr de electroni în învelişul electronic al atomului. Elementul chimic cuprinde şi izotopii, care au un număr diferit de neutroni în nucleu

Hidrogenul are 1 proton în nucleu şi 1 electron (*Protiu* 1H), cu masa atomică notată 1.

Deuteriul 2H, este Hidrogenul cu 1 proton şi 1 neutron în nucleu şi 1 electron, cu masa atomică 2 (proton + neutron)

Masa unui proton (O.938 Gev/c2) şi neutron (O.939 Gev/c2) sunt aproape egale. *1 Gev/c2 = 1.783 10−27 kg*, folosit ca unitate pentru masă, aproximativ masa unui proton sau neutron (echivalenţa masă energie: $E = mc^2$).

Masa electronului este de O, 511 Mev/c2 (megaelectroni Volţi), aproape de 2000 de ori mai mic decât un proton, este neglijabilă în calcularea masei elementului.

Tritiu 3H, este Hidrogenul cu 1 proton şi 2 neutroni în nucleu şi 1 electron.

Hidrogenul elementar este principala componentă a Universului, având o pondere de 75 % din masa acestuia.

Heliul are în alcătuirea sa 2 electroni care orbitează în jurul unui nucleu ce conţine doi protoni şi între doi şi 10 neutroni (în funcţie de izotop).

Carbonul conţine 6 protoni în nucleu şi 6 electroni. Carbonul are doi izotopi naturali stabili: carbon-12, sau 12C, (98.89%) şi carbon-13, sau 13C, (1.11%), şi un radioizotop natural, dar instabil, carbon-14 sau 14C (prezenta lui în materiile organice stă la baza datării cu radiocarbon, metodă folosită pentru datarea arheologică, geologică şi a mostrelor hidro-geologice)

Oxigenul (02) conţine 8 protoni şi 8 electroni. Se ştie că Terra, Luna şi meteoriţii au trei izotopi diferiţi, Oxigen-16, Oxigen-17 şi Oxigen-18, dar cauza variaţiilor din diferitele părţi ale sistemului solar nu sunt cunoscute. Oxigenul reprezintă 21% din aer şi este un element esenţial pentru supravieţuirea tuturor vieţuitoarelor de pe Pământ. Există totuşi bacterii care pot trăi fără prezenţa oxigenului (de exemplu, bacteriile sulfuroase).

În corpul uman 98% din totalul atomilor sunt doar de 3 tipuri: Hidrogen 63%, Oxigen 25, 5%, Carbon 9, 5%. Un om de 60 kg are 6 kg Hidrogen, 38, 8 kg Oxigen şi 10, 9 kg carbon. Corpul uman conţine aproximativ 1014 celule (100 de mii de miliarde). Fiecare celulă conţine la rândul ei cam tot atâţi atomi.

Un atom de Heliu are 62 picometri 10−12 metri, mai mic decât un Ångström 10−10 metri (10 miliarde într-un metru). Cea mai mare parte a atomului este vid. Nucleul este de 10 mii de ori mai mic decât atomul din care face parte, iar un electron este de cel puţin 100 de milioane de ori mai mic decât atomul.

Sarcina electronului este – 1, bx10 – 19 C (Coulombi). Electronul se notează „e”.

Sarcina electrică este o proprietate fundamentală a particulelor subatomice, care le determină acestora

interacţiunile electromagnetice. Materia încărcată electric este influenţată de câmpul electric, şi în acelaşi timp produce câmp electric.

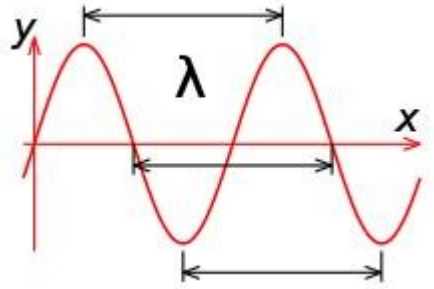
În fizică, un câmp electric înconjoară particulele încărcate electric şi sunt generate şi de câmpurile magnetice variabile. Primele sunt câmpuri electrostatice, celelalte electrodinamice.

Sarcinile produc de asemenea câmpuri magnetice când sunt în mişcare sau variază. Variaţia câmpurilor electromagnetice reprezintă generarea undelor electromagnetice.

Undele electromagnetice sau radiaţia electromagnetică sunt fenomene fizice care constau dintr-un câmp electric şi unul magnetic în acelaşi spaţiu, şi care se generează unul pe altul pe măsură ce se propagă. Câmpul electric se stinge, deci devine variabil, generând astfel un câmp magnetic, care la rândul lui, stingându-se, generează un câmp electric, astfel unda electromagnetică se autopropagă.

Numărul de oscilaţii pe secundă reprezintă frecvenţa υ

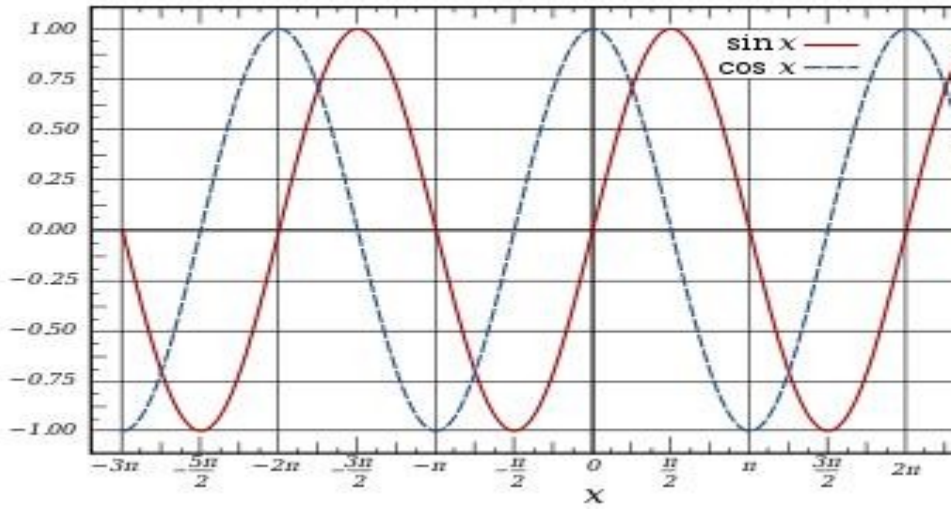
Lungimea de undă λ reprezintă distanţa parcursă de undă pe durata unei oscilaţii.



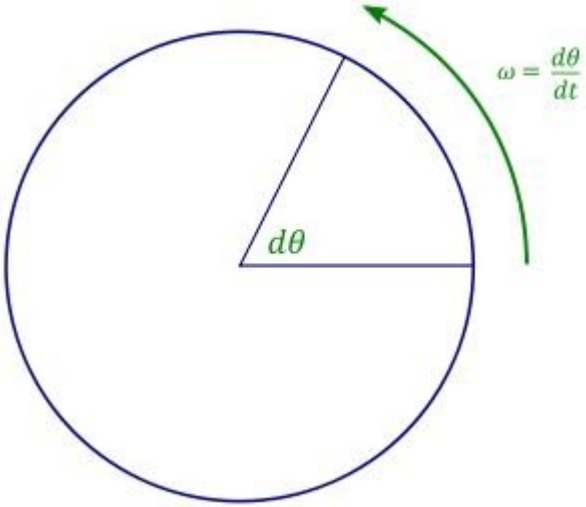
Viteza tuturor undelor electromagnetice este aceeaşi în vid, *e* = 299.792.458 m/s aproximată la 300 mii de kilometri pe secundă, notată e = υ λ

Cunoscând frecvenţa se poate afla lungimea de undă şi invers.

Unda poate fi descrisă uşor de funcţia trigonometrică sinus, fiind o undă sinusoidală.



Funcţia sinus ia valori repetitive, putând fi reprezentată pe cercul trigonometric:

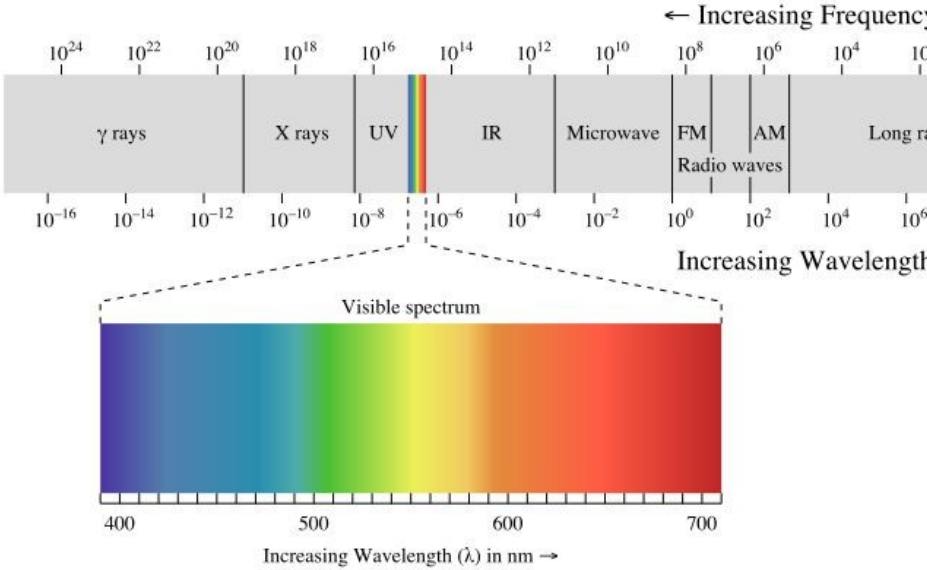


Pentru uşurarea calculelor frecvenţa poate fi exprimată şi ca frecvenţă unghiulară, parcurgerea unghiului pe unitatea de timp, în loc de lungimea cercului sau a undei.

$\omega = 2\pi\upsilon$, $k = 2\pi/\lambda$, numărul unghiular, poate fi folosit în locul lungimii de undă.

Lungimea de undă a undele radio AM se măsoară în sute de metri, FM în metri, microundele în centimetri, lumina vizibilă în sute de nanometri.

Deci sub microscopul clasic sunt vizibile particulele de dimensiuni de peste 200 – 500 μm, adică între a 5000-a şi a 2000-a parte dintr-un milimetru. În această dimensiune intră peste 1.000 de atomi.



Energia unei unde electromagnetice poate exista doar în cantităţi discrete, multiple a unei unităţi descoperite de Max Planck în 1900, studiind radiaţia corpurilor negre, numită constanta lui Planck, $h = 6.62606896\ (33)\ 10{-}34$ J·s.

Pentru simplificarea unor formule se foloseşte şi constanta Planck redusă $\hbar = h/2\ \pi$.

Einstein, în 1905, explică efectul fotoelectric, observat din 1839, dar descris de Hertz în 1887, prin care se observă emisia de electroni de către o suprafaţă iluminată, dacă lumina depăşeşte o anumită frecvenţă (culoare), depinzând de material. Sub această frecvenţă nu se manifestă fenomenul, oricare ar fi cantitatea de lumină (intensitatea).

Explicaţia era că lumina, ca şi energia, există doar în cantităţi discrete, cuante, numite fotoni, notaţi γ (gama). Astfel energia unui singur foton este absorbită de un singur electron pentru a deveni liber, a fi emis. Pentru

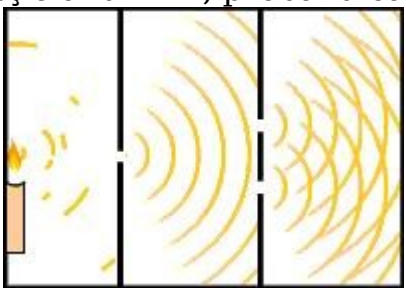
această explicaţie Einstein a obţinut premiul Nobel în 1921.

Energia unui foton depinde doar de frecvenţa sa:

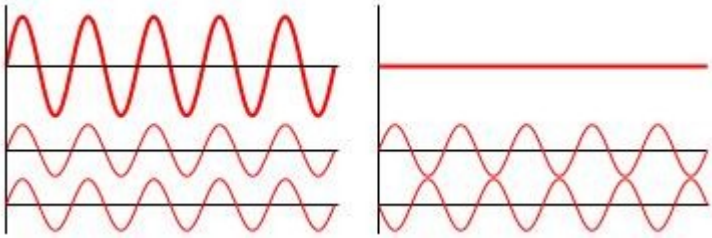
E = $h\upsilon$, ecuaţia Plank-Einstein.

Dualismul corpuscul-undă se referă la faptul că materia prezintă simultan proprietăţi corpusculare şi ondulatorii. Este vorba despre un concept central al mecanicii cuantice, care a înlocuit teoriile clasice asupra naturii materiei. Anumite fenomene pun în evidenţă caracterul ondulatoriu (interferenţa, difracţia, polarizarea (propagarea undei într-un plan, circular sau eliptic)), pe când altele demonstrează caracterul corpuscular (emisia şi absorbţia luminii, efectul fotoelectric, efectul Compton (scăderea frecvenţei unui foton de raze X sau gama, la interacţiunea acestuia cu materia.))

Experimentul celor două fante realizat iniţial de Thomas Young în 1803, punea în evidenţă fenomenul de difracţie a luminii, probând că lumina este o undă.

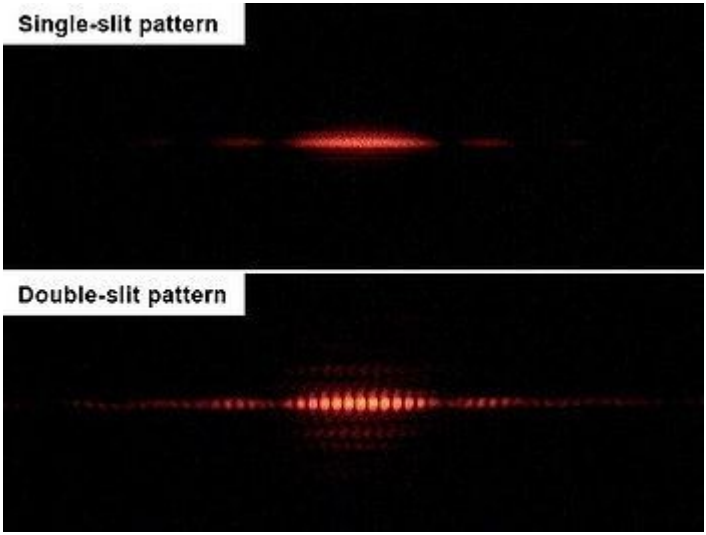


O undă de lumină trece concomitent prin cele 2 fante, interferând cu ea însăşi. Undele de lumină interferează precum orice alte unde (undele apei pe suprafaţa lacului). Undele se adună acolo unde sunt în fază şi se anulează acolo unde sunt în opoziţie de fază:



Rezultatul pe un ecran va fi apariţia franjelor de

interferenţă, faţă de cazul în care lumina trece printr-o singură fantă, când lumina ajunge într-o zonă pe direcţia fantei:



După explicarea luminii ca particulă experimentul a fost reluat cu emiterea câte unui singur foton prin cele două fante către o placă fotosensibilă. Pe rând fiecare foton ajunge pe placă în aceleaşi poziţii ale franjelor de interferenţă, şi niciun foton nu ajunge acolo unde unda se anulează. Ceea ce înseamnă ca fiecare foton emis se propagă ca o undă şi interferează cu el însuşi, ajungând pe placă se comportă ca o particulă, înnegrind placa fotosensibilă într-un punct.

Fotonul nu trece printr-o singură fantă ca particulă, ci prin amândouă, ca undă. La încercarea de a detecta fotonul ca particulă, pentru a vedea prin ce fantă trece, acesta se comportă ca o particulă, se produce un colaps al undei.

Dacă se folosesc metode care nu perturbă total comportamentul fotonului ca undă, de exemplu plasând un atom în dreptul fiecărei fante, care va fi influenţat de trecerea fotonului, franjele de interferenţă vor fi schimbate dar nu complet distruse. Este larg răspândită o neînţelegere că atunci când este adăugat orice detector pentru a determina prin ce fantă trece fotonul, acesta se

comportă ca o particulă şi nu mai formează franjele de interferenţă, ci doar două zone în dreptul celor două fante, precum la experimentul cu singură fantă.

Tot în 1905 Einstein publică teoria relativităţii restrânse, teoria fizică a măsurării în sistemele de referinţă inerţiale. Ea generalizează principiul relativităţii al lui Galilei, care spunea că toate mişcările uniforme ale corpurilor sunt relative, şi la electromagnetism.

Existenţa undelor electromagnetice conduseseră unii fizicieni să sugereze că universul este umplut cu o substanţă numită „eter”, care ar acţiona ca mediu de propagare al undelor. Se credea că eterul constituie un sistem de referinţă absolut faţă de care se pot măsura vitezele. Cu alte cuvinte, eterul era singurul lucru fix şi nemişcat din univers. Rezultatele diferitelor experimente, în special experimentul Michelson-Morley, au indicat că Pământul este mereu în repaus în raport cu eterul – ceva dificil de explicat, deoarece Pământul era pe orbită în jurul Soarelui.

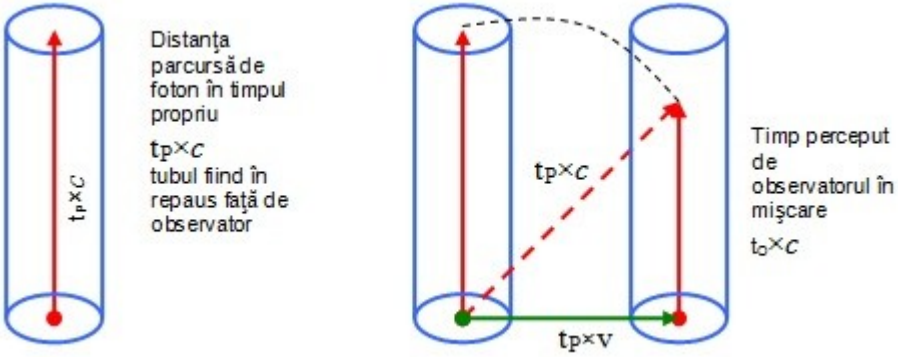
Soluţia elegantă dată de Einstein avea să elimine noţiunea de eter şi de stare de repaus absolută. Relativitatea restrânsă este formulată de aşa natură încât să nu presupună că vreun sistem de referinţă este special; în schimb, în relativitate, orice sistem de referinţă în mişcare uniformă va respecta aceleaşi legi ale fizicii.

Einstein a adăugat un al doilea postulat: acela că toţi observatorii vor obţine aceeaşi valoare pentru viteza luminii indiferent de starea lor de mişcare faţă de sursa de lumină. Această teorie are o serie de consecinţe surprinzătoare şi contraintuitive, dar care au fost de atunci verificate pe cale experimentală.

Dilatarea temporală.

Dilatarea temporală este fenomenul prin care un observator observă că ceasul altui observator şi care este identic cu ceasul său bate mai încet în raport cu ceasul său, atunci când se mişcă relativ unul faţă de celălalt. Şi al doilea observator percepe acelaşi lucru despre ceasul primului.

Presupunem un experiment în care un foton este emis într-un tub pe care îl parcurge într-un timp propriu tP, deci distanţa parcursă de foton cu viteza luminii este tPc.



Când tubul este deplasat şi cu o viteză „v" în lateral, fotonul nu se mai poate deplasa până la capătul tubului în acelaşi timp, pentru că ar însemna că depăşeşte viteza luminii, el poate parcurge aceeaşi distanţă totală tP*e*, compusă din deplasarea pe verticală şi pe orizontală. (Aceeaşi percepţie o are observatorul şi dacă se consideră pe el mişcându-se relativ faţă de tub în sens opus, mişcarea este relativă). Dar viteza fotonului pe verticală în tub este percepută aceeaşi, *„e"*, în timp ce distanţa parcursă de foton în tub este mai mică, deci percepţia este că timpul este încetinit: tOc. Astfel:

(*toe*) *2* = (*tpe*) 2 – (*tp v*) *2* (teorema lui Pitagora)

Împărţind ambii membri la *tz2*

to2/ *tp2* = 1*v2*/*c2*

Inversând şi aplicând radical, factorul de încetinire γ = *tp*/*to* (factorul Lorentz) este

$$\gamma = \frac{1}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Toate experimentele pleacă de faptul că viteza luminii este constantă oricare ar fi mişcarea relativă a observatorului faţă de aceasta.

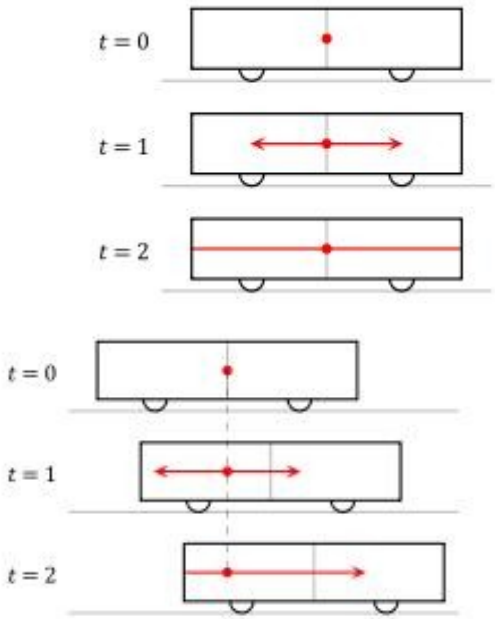
Relativitatea restrânsă nu susţine că toţi observatorii sunt echivalenţi, ci doar aceia din sistemele de referinţă inerţiale. Paradoxul gemenilor este un experiment

imaginar din teoria relativităţii restrânse, în care o persoană care călătoreşte în spaţiu cu o navă de mare viteză se întoarce acasă şi îşi găseşte fratele geamăn identic rămas pe Pământ mai bătrân decât el. Acest rezultat pare neaşteptat, deoarece situaţia pare simetrică, întrucât fratele rămas pe Pământ poate fi considerat ca fiind şi el în mişcare în raport cu celălalt. Dar nava spaţială accelerează la plecare şi la întoarcere, deci ea este cea care se mişcă.

Axa timp
Lungimile vârstelor proprii sunt egale. Geamănului care se deplasează şi prin spaţiu se deplasează mai puţin pe axa timpului propriu geamănului care stă, deci îmbătrâneşte mai puţin.
Vârsta proprie a geamănului care stă
Vârsta proprie a geamănului care se deplasează
Axa spaţiu

Dacă o navă porneşte de pe Pământ către Alfa Centauri, cel mai apropiat sistem solar: o distanţă $d = 4$, 45 ani lumină, cu viteza $v = O.866$ c (86, 6% din viteza luminii) timpul de întoarcere pentru cei de pe Pământ este $tP = 2\ d/v = 10, 28$. Timpul celor de pe navă va fi încetinit. În acest caz factorul de încetinire $\gamma = 0, 5$ iar călătorii vor fi îmbătrânit doar cu O, 510, 28 = 5, 14 ani la întoarcere. Deci dacă doi gemeni ar fi despărţiţi la naştere unul s-ar întoarce în vârstă de 5 ani când celălalt ar avea 10 ani. Dar cel mai rapid obiect făcut de om a fost sonda spaţială Helios2, lansată spre Soare, atingând 70, 22 km/s, adică 0,000234 c.

Relativitatea simultaneităţii este ideea că simultaneitatea nu este absolută, ci dependentă de observator.



Experimentul mental al trenurilor prevede că la viteze relative apropiate de viteza luminii observatorul din tren vede lumina ajungând simultan în spatele şi în faţa trenului iar observatorul care stă pe platformă vede lumina ajungând mai întâi în spatele trenului (trenul este privit din faţă sau din spate de către observatorul extern, prin dreptul lui trecând prea repede). Deci pentru observatorul extern capetele trenurilor sunt deplasate unul faţă de altul în timp, de fapt percepţia timpului feţei trenului este întârziată faţă de percepţia spatelui trenului.

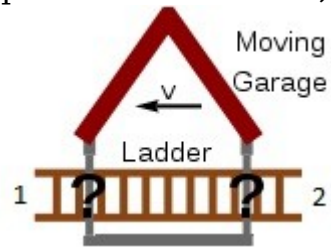
Contracţia lungimii este fenomenul fizic de reducere a lungimii detectate de un observator la obiecte care se deplasează faţă de acel observator, pe direcţia de deplasare.

Paradoxul scării este un experiment mintal:

Se consideră un garaj care este prea mic pentru a încăpea o scară.

Prin efectul relativist de contracţie a lungimii, scara poate fi contractată la o lungime mai mică decât garajul, dacă este adusă cu o viteză suficient de mare, aproape de viteza luminii.

Dar în acelaşi timp, din sistemul de referinţă al celui care aduce scara, garajul este cel care se mişcă cu o viteză aproape de viteza luminii, deci se contractă.



Dar ceea ce consideră fiecare observator ca simultan nu este adevărat şi pentru celălalt.

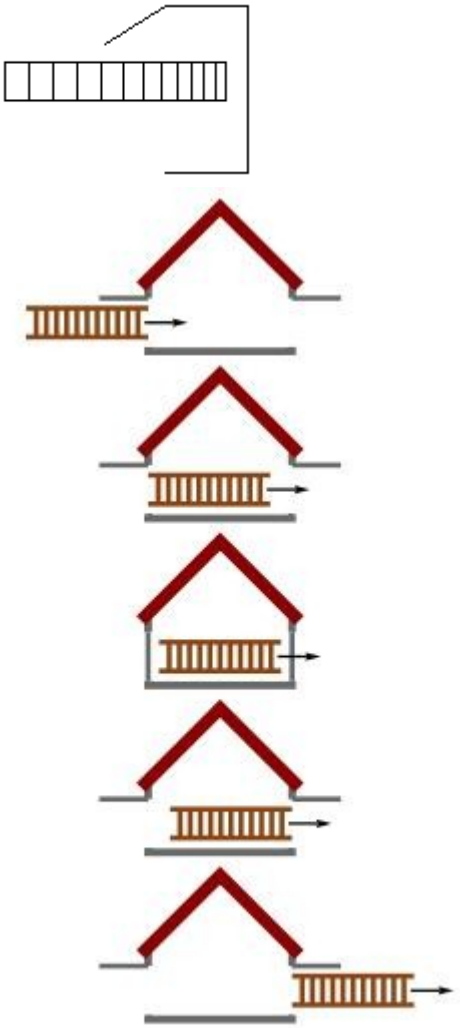
Presupunem că garajul are două uşi A şi B, pe care observatorul cu garajul le poate închide în momentul când scara este cu totul înăuntru, pentru a demonstra că scara încape în garaj, apoi le deschide foarte repede pentru a ieşi scara.

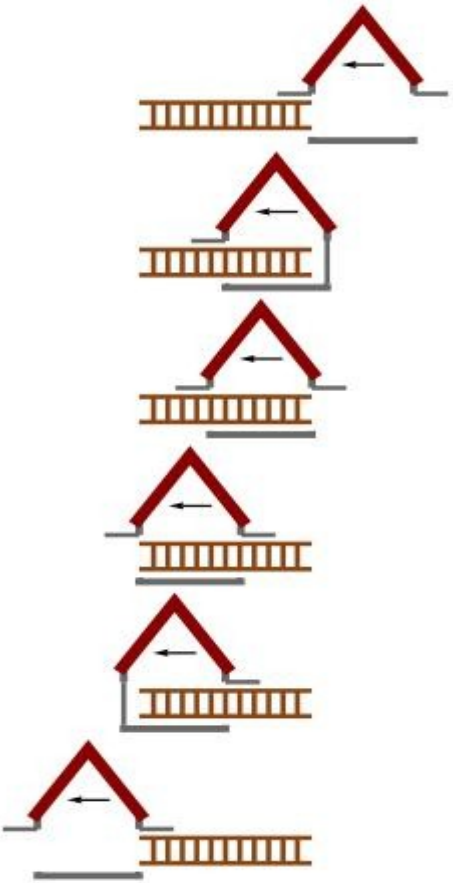
Pentru observatorul cu scara uşile nu se pot închide în acelaşi timp, precum lumina din centrul trenului care ajunge în capetele trenului în momente diferite.

Deci momentul când se închide şi apoi se deschide repede uşa B se petrece înaintea celui în care se închide şi

se deschide uşa A, pentru observatorul cu scara.

Decalarea timpului este graduală între cele 2 uşi ale garajului.





Adunarea vitezelor

Vitezele nu se adună pur şi simplu, de exemplu dacă o rachetă se mişcă la 2/3 din viteza luminii pentru un observator, şi din ea pleacă o altă rachetă la 2/3 din viteza luminii relativ la racheta iniţială, a doua rachetă nu depăşeşte viteza luminii în raport cu observatorul. În acest exemplu, observatorul vede racheta a doua ca deplasându-se cu 12/13 din viteza luminii. Formula de calcul pentru adunarea vitezelor:

$$s = \frac{v + u}{1 + (vu/c^2)}.$$

Pentru viteze mici *vu*/*c2* este aproape nul, deoarece *c2* este foarte mare, 1079 milioane km/oră, iar viteza este aproape *'s = v + u*.

Inerţia şi impulsul

Inerţia unui corp este măsurată de masă (cu cât are o masă mai mare este mai greu de mişcat sau oprit).

Când viteza unui obiect se apropie de cea a luminii din punctul de vedere al unui observator, accelerarea sa în sistemul de referinţă al observatorului este din ce în ce mai dificilă, devenind imposibilă dincolo de viteza luminii. Astfel masa obiectului pare să crească, trebuind o forţă din ce în ce mai mare pentru a-l accelera.

În fizică Forţa = masaaccelerаţia, $F = ma$, dar la apropierea de viteza luminii accelerаţia este din ce în ce mai mică, pentru că viteza luminii nu poate fi depăşită. Forţa reprezintă cantitatea de energie care trebuie adăugată pentru a creşte viteza unui corp pe o anumită distanţă adăugarea de energie nu poate produce decât creşterea masei, din punctul de vedere al observatorului.

Impulsul este definit în fizică ca produsul dintre masă şi viteză, $p = mv$.

Poate fi intuit ca lovitura cu obiect, care este mai mare şi dacă obiectul este mai greu şi dacă viteza obiectului este mai mare. Un obiect de două ori mai uşor loveşte totuşi la fel de tare dacă are viteza de două ori mai mare. Pentru un obiect în repaus impulsul este nul.

Echivalenţa masei şi energiei: $E = mc^2$

Energia înmagazinată de un obiect în repaus cu masa în este egală cu masa înmulţită cu $c2$.

O sculptură de 5 metri înălţime a formulei din 1905 a lui Einstein, $E = mc^2$, la

Walk of Ideas, Germania, 2006

Mărimile fizice implicate sunt:

Energia este o mărime care indică capacitatea unui sistem fizic de a efectua lucru mecanic. Energia este o funcţie de stare. Lucrul mecanic este definit ca forţa aplicată pe o anumită distanţă.

Forţa = masaaccelerația = masa viteză/timp

Distanţa = vitezătimp

Simplist: *Energia = ForţăDistanţă = masaviteză/timpvitezătimp = masaviteza2*. Energia cinetică este definită în fizică *Ec = mv2/2*, calculată diferenţial (*v* integrat este *v2/2*)

O primă consecinţă a teoriei relativităţii restrânse este faptul că dacă asupra unui sistem se efectuează un lucru mecanic L, masa sistemului creşte cu o cantitate *Δm = L/c2*.

Masa de repaus, denumită şi invariantă, intrinsecă, proprie, în fizică numită simplu masă este definită acum ca o caracteristică a energie şi impulsului total al unui obiect sau al unui sistem, aceeaşi în toate sistemele de referinţă.

Ecuaţia lui Einstein este corectă pentru obiectul aflat în repaus. Masa relativistă, atunci când obiectul este în mişcare relativă faţă de observator, este percepută ca mărită exact cu factorul cu care timpul este dilatat., este mrel = ɣm, aplicându-se factorul Lorenz, la fel ca pentru dilatarea timpului.

Impulsul intuit ca lovitura a unui obiect de masă „m” cu o viteză „v” într-un instrument care îi măsoară impulsul. Când tot sistemul (obiect, instrument) este văzut la aproape viteza luminii de către un observator, timpul este perceput încetinit, deci viteza obiectului este mică. Totuşi impulsul obiectului este la fel de mare, lovitura este la fel de puternică, deci masa este percepută de observator mai mare cu acelaşi factor cu care este timpul încetinit

Deci relaţia devine şi *E = mrel c2*.

$$E = \frac{mc^2}{\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}}$$

Impulsul unei particule devine *p = mrel v*

Pentru foton, „v” devenind „e”, masa de repaus în =

mrel/γ = 0,dar fotonul este mereu în mişcare.

Din ecuaţia lui Planck, E = *h*υ şi $E = mc^2$ teoretic masa de mişcare a fotonului ar fi în = *h*υ/*c*2

Impulsul fotonului devine $p = m^3 = h\upsilon/e = h/\lambda$ $p = h/\lambda$ (sau *ħk*, ecuaţiile lui de Broglie)

Impulsul luminii poate fi observat la fascicolul Laser, acronim pentru Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation (amplificare a luminii prin stimularea emisiunii radiaţiei), care este un fascicul coerent de lumină, adică toţi fotonii au aceeaşi frecvenţă, fază, polarizare.

Laserul este un dispozitiv complex ce utilizează un mediu activ laser, ce poate fi solid, lichid sau gazos. Mediul activ, cu o compoziţie şi parametri determinaţi, primeşte energie din exterior prin ceea ce se numeşte pompare. Pomparea se poate realiza electric sau optic, folosind o sursă de lumină (flash, alt laser etc.) şi duce la excitarea atomilor din mediul activ, adică aducerea unora din electronii din atomii mediului pe niveluri de energie superioare. Un foton care interacţionează cu un atom excitat determină emisia unui nou foton, de aceeaşi direcţie, lungime de undă, fază şi stare de polarizare. Electronul din atom cade pe o stare de energie inferioară prin emisia fotonului. Fotonul emis va interacţiona cu alţi atomi, producând o reacţie în lanţ, generându-se alţi fotoni coerenţi cu cel iniţial.

Principiile de funcţionare ale laserului au fost enunţate în 1917 de Albert Einstein, printr-o evaluare a consecinţelor legii radiaţiei a lui Max Planck şi introducerea conceptelor de emisie spontană şi emisie stimulată. Aceste rezultate teoretice au fost uitate însă până după cel de-al doilea război mondial. În 1953 fizicianul american Charles Townes şi, independent, Nikolai Basov şi Aleksandr Prohorov din Uniunea Sovietică au reuşit să producă primul maser (laser cu microunde), pentru care cei trei au obţinut Premiul Nobel pentru Fizică în 1964.

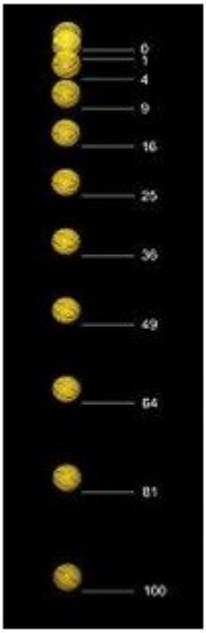
Este adesea afirmat în mod eronat că relaţia E = m^{32}

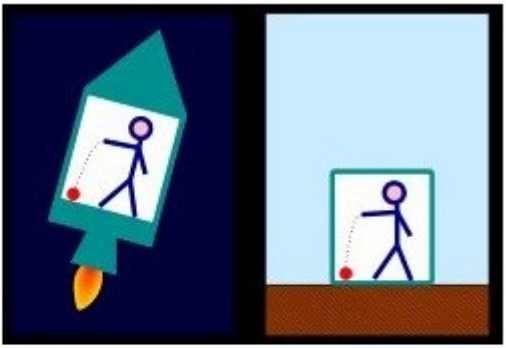
exprimă transformarea (conversia) masei în energie în diverse reacţii nucleare. În realitate, energia este prezentă în cantitate egală înainte şi după transformare.

În conversiile din armele nucleare protonii şi neutronii pierd o mică parte din masa lor, dar nu sunt distruşi, masa nu este distrusă ci îndepărtată din sistem sub formă de căldură şi radiaţie.

Teoria relativităţii generale este teoria geometrică a gravitaţiei, publicată de Albert Einstein în 1916, unifică teoria relativităţii restrânse cu legea gravitaţiei universale a lui Newton, şi descrie gravitaţia ca proprietatea geometriei spaţiului şi timpului (privit ca un sistem unitar „spaţiu-timp”).

Un corp aflat într-un câmp de acceleraţie gravitaţională se comportă ca orice alt corp într-un sistem accelerat: o rachetă care accelerează constant, sau o maşină care accelerează continuu, nu există o forţă care atrage pasagerul maşinii de spătar la accelerare, ci este inerţia pasagerului de a sta.





Minge care cade pe podea la fel într-o rachetă accelerată (stânga), şi pe Pământ (dreapta)

Distanţa parcursă de minge în cădere este proporţională cu pătratul unităţii de timp

Nu există o forţă gravitaţională care să devieze obiectele de la calea lor naturală, dreaptă. În schimb,

gravitaţia corespunde schimbărilor proprietăţilor spaţiului şi timpului, care la rândul lor schimbă căile drepte, de lungime minimă, pe care obiectele le urmează în mod natural. Curbura este, la rândul ei, cauzată de energia şi impulsul materiei. Parafrazând pe fizicianul relativist John Archibald Wheeler, spaţiu-timpul spune materiei cum să se mişte; materia spune spaţiu-timpului cum să se curbeze.

În particular, curbura spaţiu-timpului este legată direct de masa-energia şi impulsul materiei şi radiaţiei prezente acolo.

În fizică, acceleraţia gravitaţională este acceleraţia imprimată unui obiect de către gravitaţia unui alt obiect.

La suprafaţa Pământului acceleraţia gravitaţională variază între 9, 78 – 9, 82 m/s² în funcţie de latitudine. Acceleraţia gravitaţională scade odată cu altitudinea.

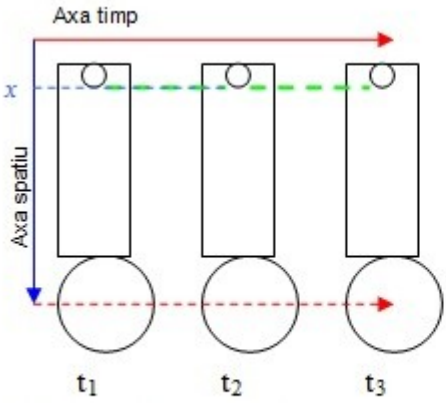
Acceleraţia gravitaţională spre un obiect de masă M într-un punct din spaţiu aflat la distanţar, este:

$$\vec{g} = -G\frac{M}{r^2}\hat{\mathbf{r}}$$

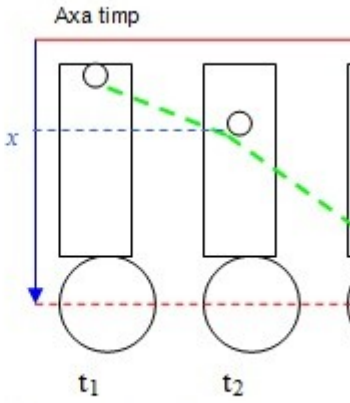
G = 6, 67*10 – 11 este constanta de proporţionalitate, este vectorul unitate cu baza în centrul obiectului şi îndreptat în direcţia considerată.

Acceleraţia gravitaţională nu depinde de masa obiectului atras. Toate obiectele cad pe Pământ cu aceeaşi acceleraţie. (Forţa de atracţie newtoniană depinde însă de masă F = m-g, căci pentru a accelera un corp cu o masă mai mare este nevoie de o forţă mai mare.)

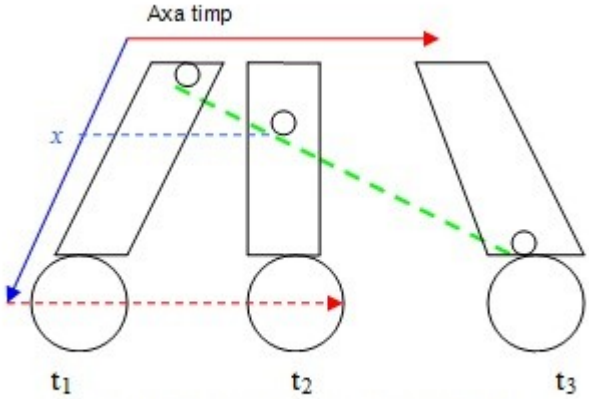
Într-un câmp gravitaţional axele spaţiu-timp sunt curbate. Un corp în repaus într-un spaţiu rămâne pe aceeaşi coordonată pe axa spaţiului, deplasându-se doar pe axa timpului. După curbarea axelor corpului îi este practic transferată o parte din mişcarea în timp în mişcare în spaţiu.



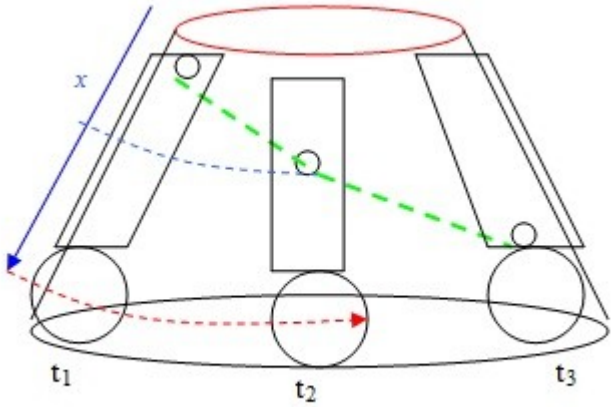
Lipsa gravitaţiei, corpul ramâne pe aceeaşi coordonată spaţială, x, nu cade



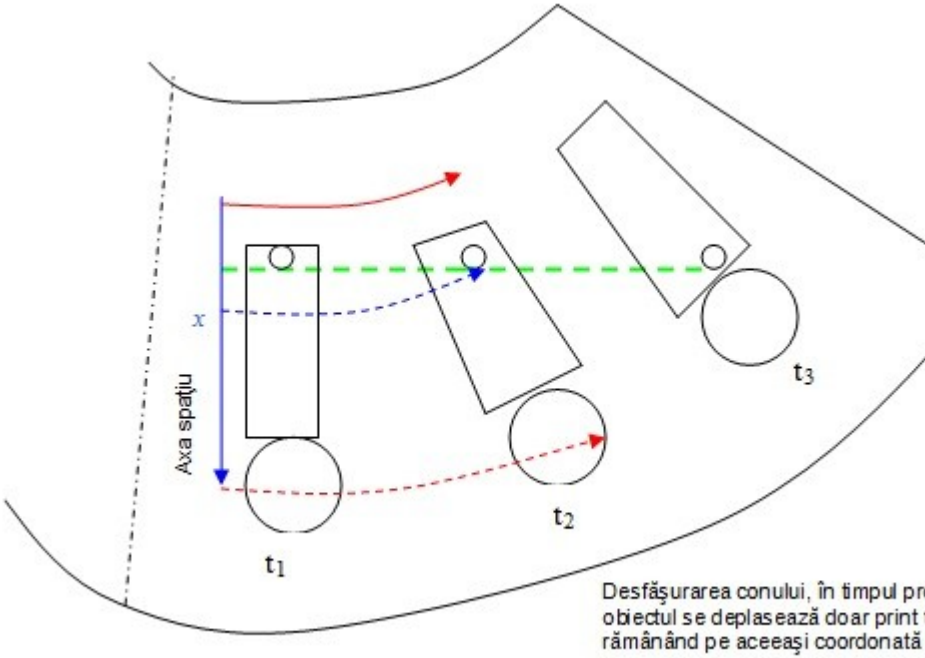
Percepţia obişnuită, corpul este ac



Dilatarea timpului de către masa Pământului



Geometria timpului dilatat este asemănătoare conului



Desfăşurarea conului, în timpul pr
obiectul se deplasează doar print
rămânând pe aceeaşi coordonată
spaţiului.

Axa spaţiului, coordonata prin *x* este curbată în timp, în sus. Diagrama arată că nu corpul cade, ci Pământul accelerează spre el. Numai că Pământul nu accelerează în spaţiu ci prin timp, dilatând timpul şi curbând astfel

coordonata spaţială în timp.

În fizică, acceleraţia gravitaţională este acceleraţia imprimată unui obiect de către gravitaţia unui alt obiect.

La suprafaţa Pământului acceleraţia gravitaţională variază între 9, 78 – 9, 82 m/s^2 în funcţie de latitudine. Acceleraţia gravitaţională scade odată cu altitudinea.

Acceleraţia gravitaţională spre un obiect de masă M într-un punct din spaţiu aflat la distanţar, este:

$$\vec{g} = -G\frac{M}{r^2}\hat{\mathbf{r}}$$

G = 6, 67*10 – 11 este constanta de proporţionalitate, este vectorul unitate cu baza în centrul obiectului şi îndreptat în direcţia considerată.

Acceleraţia gravitaţională nu depinde de masa obiectului atras. Toate obiectele cad pe Pământ cu aceeaşi acceleraţie. (Forţa de atracţie newtoniană depinde însă de masă F = m-g, căci pentru a accelera un corp cu o masă mai mare este nevoie de o forţă mai mare.)

Consecinţele relativităţii generale:

Dilatarea temporală gravitaţională şi deplasarea frecvenţei. Procesele apropiate de un corp masiv se desfăşoară cu viteză mai mică decât cele care se desfăşoară mai departe de acesta; acest efect reprezintă dilatarea temporală gravitaţională. Validarea este furnizată ca efect secundar al funcţionării sistemului GPS, ceasurile sateliţilor mergând mai repede decât la sol, dar sunt pe de altă parte încetinite datorită mişcării accelerate circular în orbită fată de Pământ.

Dilatarea timpului se poate calcula astfel:

$$t' = t\sqrt{1 - \frac{2\,G\,m}{c^2\,r}}$$

· t’ = timpul din câmpul gravitaţional.

· t = timpul în afara gravitaţiei.

· în = masa care generează câmpul. Masa Pământului este 5.9736 1024 kg

· r = raza din centrul de greutate. Raza medie a Pământului este 6, 371 km.

· e = viteza luminii în vid.

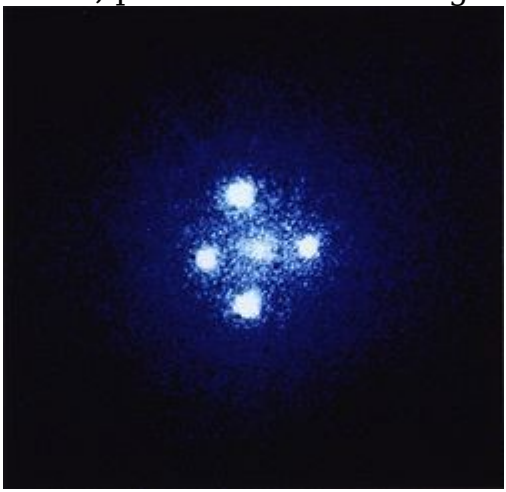
· G = constanta de proporţionalitate gravitaţională = 6.6742 X 10 – 11 N m^2 kg-2

Ceasurile din satelit sunt mai rapide cu 45.9 µs/zi datorită gravitaţiei reduse. Ceasurile sunt setate la sol la 10.22999999543 MHZ pentru a atinge 10.23 MHZ în orbită.

Un alt efect al timpului încetinit lumina trimisă în jos într-un câmp gravitaţional este deplasată spre albastru.

Devierea luminii şi întârzierea gravitaţională. Relativitatea generală prezice curbura căii luminii într-un câmp gravitaţional; lumina care trece pe lângă un corp masiv este deviată către acel corp.

Crucea Einstein: patru imagini ale aceluiaşi obiect astronomic, produse de o lentilă gravitaţională:



Unde gravitaţionale. Similar undelor electromagnetice, există unde gravitaţionale: perturbaţii ale metricii spaţiu-timpului care se propagă cu viteza luminii. Dacă soarele ar dispărea Pământul ar resimţi lipsa gravitaţiei după 8 minute şi 19 secunde.

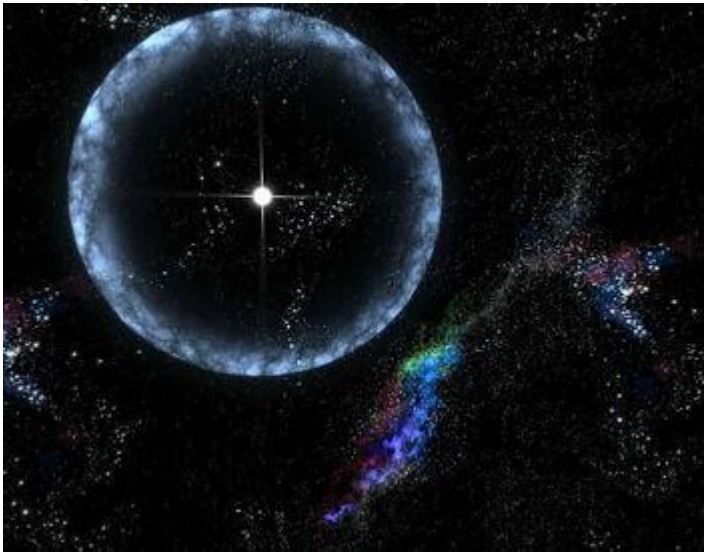
Atunci când radiaţia gravitaţională trece prin spaţiul unui observator îi va deforma spaţiu-timp-ul. Distanţele dintre obiecte vor scădea şi vor creşte ritmic la trecerea undei.

Stelele neutronice binare. Asemenea stele sunt

formate aproape în întregime din neutroni, rezultate în urma exploziei unei supernove, care nu a avut destula masa pentru a se transforma într-o gaură neagră. O stea neutronică tipică are o masă între 1, 35 şi 2, 1 mase solare, dar cu o rază de aproximativ 12 km. Gravitaţia la suprafaţă fiind de 1011 ori mai mare decât a Pământului. Pentru a scăpa de gravitaţie viteza unui obiect trebuie să fie 100 mii km/s, 33% din viteza luminii. Impactul unui obiect cu o stea neutronica l-ar accelera la viteze incredibile. Dacă ar cădea de la un metru ar atinge 2000 km/suntr-o microsecundă, iar gravitaţia va dezintegra atomii obiectului, împrăştiind particulele subatomice pe suprafaţa stelei.

O stea neutronică este comparată cu un gigantic nucleu atomic, diferenţa este că neutronii sunt ţinuţi împreună de gravitaţie, şi nu de forţele nucleare, deci

Perioada de rotaţie este de la 1, 4 milisecunde la 30 de secunde, steaua fiind elipsoidală (ca şi Pământul). Rotaţia stelei neutronice scade în timp datorită radiaţiei magnetice puternice, o secundă la un milion de ani, iar forma devine mai sferică. Se pot produce astfel rupturi ale crustei de neutroni, iar stelele neutronice pot avea cutremure, scăzând diametrul ecuatorial.



Un sistem binar reprezintă două stele care se rotesc în jurul centrului lor de masă. Variaţia câmpului gravitaţional când masele enorme se orbitează una pe cealaltă se presupune că reprezintă o sursă puternică de radiaţie gravitaţională. Radiaţia gravitaţională scade foarte repede în amplitudine.

Detectorul LIGO (Laser Interferometer Gravitaţional-Wave Observatory), USA, a început din august 2002 căutarea undelor gravitaţionale, emise de la zeci de milioane de ani lumină distanţă de Pământ (acum zeci de milioane de ani în urmă). Distorsiunea aşteptată a laserelor între oglinzi aflate la 4 km, este de 10 – 18 m, mai mică decât un proton. Un eveniment care ar putea fi detectat ar fi coliziunea a doua găuri negre de zece ori masa solară.

În februarie 2007 GRB 070201, o explozie de raze gama din direcţia galaxiei Andromeda, la 2, 5 milioane de ani lumină distanţă, era interpretată clasic ca o coliziune a unei stele neutronice cu o altă stea neutronică sau o gaură neagră. LIGO a exclus această posibilitate, deoarece ar fi fost cu siguranţă detectate undele gravitaţionale.

Advanced LIGO, sau LIG02, este un proiect pentru un nou detector de 10 ori mai sensibil, va funcţiona din 2014, realizat în colaborare cu GE0600, detectorul din Germania.

Radiaţiile gravitaţionale nu au fost detectate direct. LISA (Laser Interferometer Space Antenna) este un proiect comun NASA şi ESA de a construi un detector în spaţiu, recomandat în 2010 în U.S. National Research Council pentru a începe în 2016 şi a fi lansat în 2025.

Degradarea orbitelor. Conform relativităţii generale, un sistem binar va emite unde gravitaţionale, pierzând astfel energie. Din cauza acestei pierderi, distanţa dintre cele două corpuri în orbită scade, ca şi perioada orbitei. Primele observaţii asupra scăderii perioadei orbitale cauzate de emisia de unde gravitaţionale: pulsarul binar PSR1913 + 16, în 1974. Pentru detectarea indirectă a undelor gravitaţionale Hulse and Taylor au obţinut premiul Nobel în 1993.

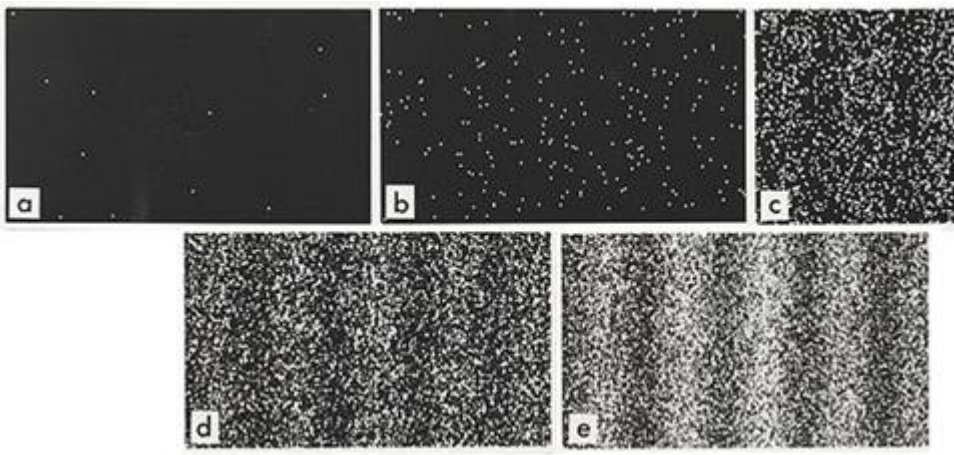
În 1924 Louis-Victor de Broglie lansează Ipoteza Broglie, spunând că nu numai lumina, ci toate particulele de materie se comportă ca o undă.

Ecuaţiile de undă ale particulelor sunt deduse cele pentru foton:

$p = h/\lambda$ şi $p =$ mrelv $=$ mγv, rezultând că $\lambda = h/$γmv, iar frecventa $\upsilon = e/\lambda = \gamma mc2/h$

$$\lambda = \frac{h}{\gamma m v} = \frac{h}{mv}\sqrt{1 - \frac{v^2}{c^2}}$$

Celebrul experiment cu două fante a fost realizat şi cu emiterea de electroni, unul câte unul. Poziţia în care un electron ajunge pe ecran este conformă cu probabilitatea de a ajunge în acel punct. Nu se poate prezice pentru fiecare foton poziţia în care va ajunge pe placă, la fel cum nu se poate prezice care faţă a unui zar va cădea. În timp însă, după mai multe emisii, sau aruncări cu zarul, cei mai mulţi electroni vor ajunge în zona fantelor de interferenţă, sau cele mai multe din cele 6 feţe ale zarului vor cădea de un număr de ori aproape de probabilitatea lor, adică 1/6 din numărul total de aruncări, chiar dacă nu exact de 1/6 din acel număr. Cu cât numărul de aruncări este mai mare cu atât numărul de apariţii ale unei feţe a zarului se apropie mai exact de o şesime din număr. Aceasta este distribuţia normală, sau Gauss, din teoria probabilităţilor, care spune că cele mai multe evenimente aleatoare sunt apropiate de medie.



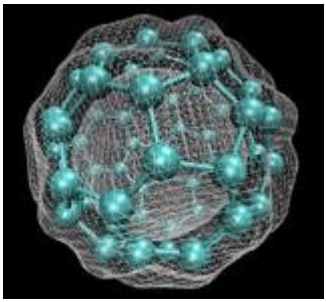
Poziţiile în care ajung electronii în timp pe ecran sunt conforme probabilităţilor difracţiei.

Comportamentul de undă a materiei a fost detectat şi cu particule mai mari, precum atomi, molecule şi chiar macromolecule.

În general efectul de Broglie este aşteptat la orice obiect bine determinat. Conform formulei, cu cât masa particulei este mai mare, cu atât lungimea de undă este mai mică.

De aceea se foloseşte microscopul cu electroni, care au lungimea de undă de 100 mii de ori mai mică decât a luminii vizibile, obţinându-se măriri de 2 milioane de ori, faţă de 2000 de ori la microscopul obişnuit.

În 1999 la Universitatea din Viena a fost realizat un experiment de difracţie a unei fulerene, moleculă de 60 de atomi de carbon, C60, care are o dimensiune de 1, inm, 1, 110−9 m.



Moleculele au fost emise cu o viteză medie de 210

m/s (viteza sunetului este de 343, 2 m/s sau 1236 km/h), la care s-a detectat o undă cu o lungime de 2, 5 pm, adică 110−12 m), de 400 de ori mai mică decât particula. Pentru obiecte mai mari efectul este foarte greu de detectat.

Succesul predicţiilor lui de Broglie l-au condus pe Erwin Schrödinger în 1926 să descrie prin ecuaţii propagarea electronului ca o undă în jurul nucleului. În loc de o poziţiei particulei funcţia de undă, ψ, este utilizată ca o probabilitate ca electronul să se găsească în jurul unei poziţii.

În interpretarea probalistică a lui Max Born, amplitudinea ridicată la pătrat a funcţiei de undă ψ (x) 2 reprezintă densitatea de probabilitate a poziţiei particulei. Această abordare a fost numită mecanică cuantică. În formalismul matematic al mecanicii cuantice, starea cuantică a oricărui sistem este reprezentată de un vector de stare denumit „ket”, care este un element al unei structuri matematice abstracte denumită spaţiu Hilbert.

Ecuaţiile de stare se poate calcula pentru sisteme complexe, precum atomul, sau chiar până la întreg Universul, compunându-se din ecuaţiile de stare ale componentelor sale.

Electronii orbitează în atom ca pachete de unde şi interferează cu el însuşi. Interferenţele pachetului de unde pot fi constructive sau distructive. Undele se pot aduna sau anula.

După cum postulase Niels Bohr în 1913, electronii pot exista doar pe anumite orbite, adică în stări energetice de anumite valori discrete, acolo undele din pachetul de unde nu se anulează.

Ecuaţiile lui Schrödinger descriu distribuţii ale pachetului de unde. Aceste distribuţii ale pachetului de unde sunt şi distribuţii probabilistice în care particula se poate afla.

Electronii pot trece de pe o orbită mai joasă pe o orbită mai înaltă energetic, prin absorbirea unui foton, aşa cum a fost explicat efectul fotoelectric de către Einstein. De asemenea pot cădea pe o orbită energetică inferioară

emiţând un foton cu energia (frecvenţa) egală cu diferenţa de energie dintre orbite.

Electronul ocupă literalmente toată orbita, ca o undă, fiind în acelaşi timp în toată zona orbitei, fiecare punct al orbitei având o probabilitate. Aceasta împiedică electronul negativ să fie atras de nucleul pozitiv şi să rămână în nucleu. Electronul trece prin nucleu ca o undă.

Starea cuantică a unui electron este caracterizată de mai multe valori ale orbitei.

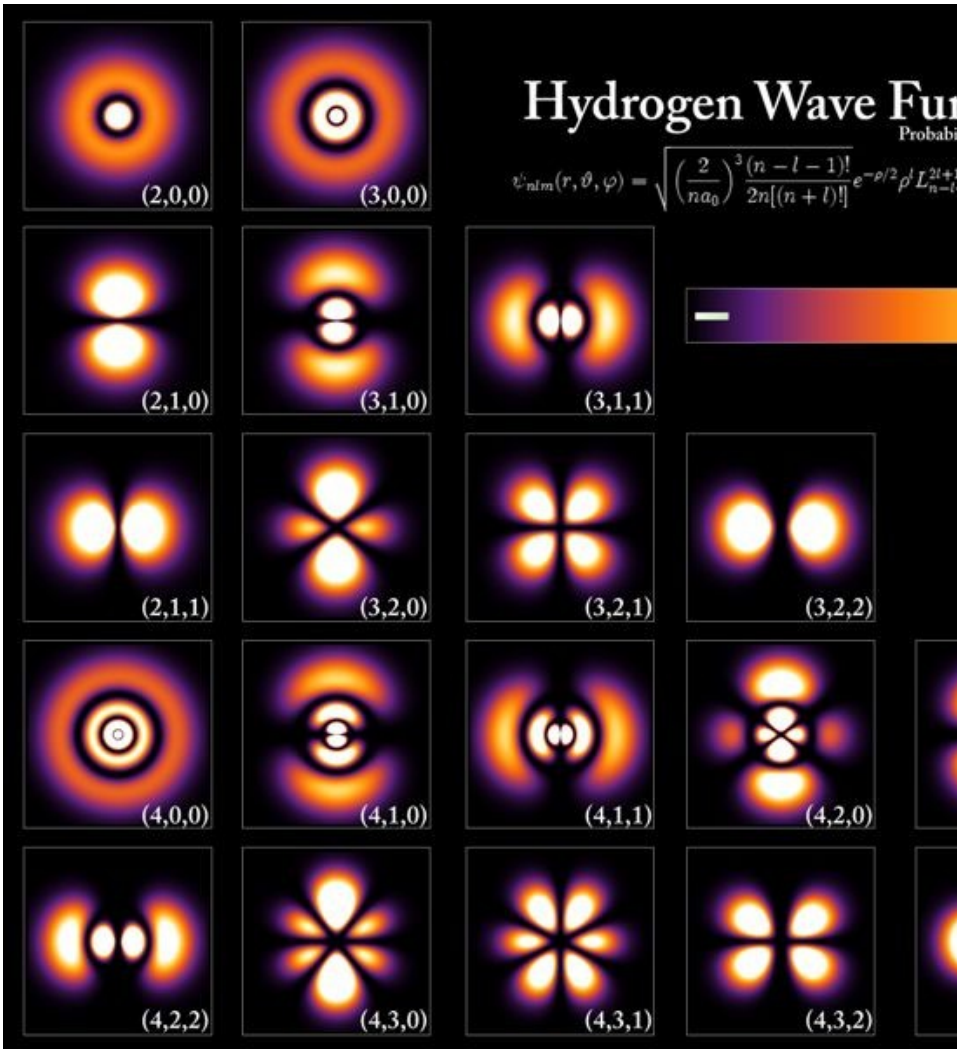
Nivelurile de energie sunt notate n = 1, 2, 3, 4... reprezintă numărul cuantic principal al electronului, descriind învelişul electronic. Un înveliş electronic poate avea până la 2 n2 electroni

Învelişul ocupat cu cel mai mare n este învelişul de valenţă. Electronii de pe acest înveliş exterior interacţionează electric cu alţi atomi în reacţiile chimice.

Numărul cuantic secundar pe care îl au electronii dintr-un înveliş este notat „*l*”, între o şi nu-l, (O = s, 1 = p, 2 = d, 3 = f...) reprezintă număr cuantic azimutal, ce descrie momentul unghiular orbital, caracterizează forma orbitei.

Numărul cuantic magnetic ml (ce descrie direcţia vectorului moment unghiular) ia valori între – *l* şi *l*.

S-a observat însă că pe o orbită caracterizată de cele trei numere pot exista 2 electroni, de aceea a fost adăugată a patra mărime, *spinul* (rotaţia proprie, intrinsecă), pentru a respecta principiul de excluziune a lui Pauli, faptul că doi electroni nu pot ocupa aceeaşi stare cuantică. Spinul poate lua valorile – 1/2 sau 1/2 (invers acelor de ceasornic sau în acelaşi sens). Practic fiecare electron trebuie să se rotească de 2 ori pentru a reveni în aceeaşi stare cuantică (intuitiv descriind un 8). Toţi electronii din Univers se rotesc cu aceeaşi viteză.



Unele orbite pe care le poate lua electronul Hidrogenului.

În 1927 Werner Heisenberg publică Principiul Incertitudinii, prin care afirmă că proprietăţile particulelor care ţin de starea de particulă, cum ar fi poziţia, şi pe de altă parte proprietăţile de undă, cum ar fi impulsul, care depinde de lungimea de undă, nu pot fi măsurate concomitent cu exactitate.

Raza calculată a unui electron este 2, 810 – 15 m. Pentru a detecta exact poziţia unui electron ar trebui

bombardat cu un foton care să aibă această lungime de undă, care corespunde unei radiaţii gama cu un foarte mare impuls, ceea ce ar afecta impulsul electronului. Pentru a nu afecta impulsul electronului, impulsul fotonului trebuie să fie cât mai mic, ceea ce corespunde unei unde electromagnetice cu lungime de undă mai mare. Dar astfel poziţia electronului nu se poate stabili astfel decât cu o eroare Δx, corespunzătoare lungimii de undă. Produsul erorii de poziţie Δx şi a erorii de impuls Δp va fi teoretic mereu mai mare decât $h\pi = \hbar/2$.

$\Delta x \Delta p \geq \hbar/2$

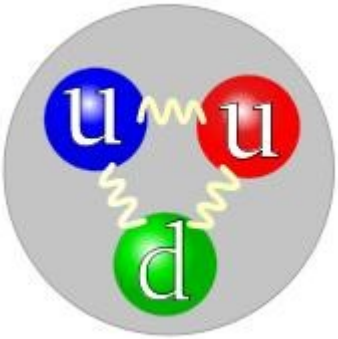
Protoni şi neutronii nu sunt particule fundamentale. Sunt alcătuite din quark-uri, particule elementare de aproximativ dimensiunile electronului.

Quark-urile care intră în alcătuirea protonilor şi neutronilor sunt de două tipuri, numite arome:

· up (sus), notat „u”, cu sarcina + 2/3, masa 2, 4 Mev

· down (jos), notat „d”, cu sarcina – 1/3, masa 4, 8 Mev

Protonul este alcătuit din doi „u” şi un „d”, sarcina fiind 2/3 + 2/3 – 1/3 = 1



Neutronul este alcătuit dintr-un „u” şi doi „d”, sarcina fiind 2/3 – 1/3 – 1/3 = O

Protonii şi neutronii intră astfel în categoria particulelor complexe, care se numesc barioni.

Masele protonilor şi neutronilor sunt de 8 ori mai

mari decât ale quark-urilor componente, datorită interacţiunilor dintre ele.

În fizică interacţiunile fundamentale (numite şi forţe fundamentale) sunt felurile în care particulele fundamentale interacţionează. Există patru asemenea forţe. În afară de electromagnetism şi gravitaţie există interacţiunile nucleare tari şi interacţiunile nucleare slabe.

Forţa nucleară tare este cea mai puternică din aceste interacţiuni, fiind de 100 de ori mai puternică decât forţa electromagnetică, de 1013 ori mai puternică decât forţa slabă şi de 1038 ori mai mare ca forţa gravitaţională. Forţa electromagnetică este de 1036 ori mai puternică decât gravitaţia şi de 1011 ori mai puternică decât forţa slabă.

Pentru electromagnetism şi gravitaţie forţele scad cu pătratul distanţei dintre corpuri, dar au un interval nelimitat de acţiune. Însă forţa tare acţionează pe 10 – 15 m iar cea pe slabă acţionează pe 10 – 18 m.

Quark-urile sunt ţinute împreună în protoni de către interacţiunea nucleară tare. Cuanta câmpului interacţiunii tari este gluonul, existând opt tipuri de gluoni, fiind cea mai mică parte indivizibilă a câmpului forţei tari, aşa cum pentru forţa electromagnetică este fotonul. Alături de foton, gluonul face parte din particulele care intermediază forţe fundamentale, particule numite bosoni. La fel la şi fotonul, gluonul nu are masă.

Interacţiunea tare, spre deosebire de electromagnetism care are 2 tipuri de sarcină, negativă şi pozitivă, are 3 tipuri de sarcină, numite după cele trei culori complementare: „verde”, „albastră” şi „roşie”. Astfel un quark, pe lângă sarcina electrică, are sarcină de culoare, interacţiunea nucleară tare purtând şi numele de cromodinamică. Suma sarcinilor de culoare dintr-un barion trebuie să fie egală cu zero, adică toate culorile trebuie să se compenseze pentru a forma un hadron de culoare „albă”. Barionii sunt formaţi din 3 quark-uri care trebuie să aibă culori diferite. Două sarcini de aceeaşi culoare se resping. Forţa tare acţionează doar asupra quarcurilor şi asupra gluonilor, singurele particule fundamentale care

poartă o sarcină de culoare permanentă. Gluonul se deosebeşte de foton prin faptul că are sarcină de culoare, fiind mediatorul interacţiunii de culoare, pe când fotonul nu are sarcină electrică, deşi este mediatorul interacţiunii electromagnetice.

Forţa de atracţie spre deosebire de alte forţe, nu scade odată cu distanţa. Cu cât quark-urile se apropie mai mult unii de alţii, cu atât forţa nucleară tare se micşorează mai repede, apropiindu-se asimptotic de valoarea zero, proprietate numită libertate asimptotică. În schimb, cu cât quark-urile se îndepărtează unii de alţii, forţa creşte în magnitudine. Dacă am încerca să despărţim doi quark-uri, ar trebui să aplicăm o energie tot mai mare pe măsură ce distanţa dintre aceştia creşte.

Forţa rămâne la o valoare de aproximativ 10.000 newtoni, indiferent de cât de departe sunt una de alta, după ce s-a ajuns la limita respectivă. Orice forţă care se opune valorii de 100.000 de newtoni este suficient de puternică pentru a crea noi perechi de quark-uri şi antiquarc-uri, care s-ar alătura quark-urilor iniţiale pentru a crea noi particule, de aceea quark-urile nu pot fi găsite în stare liberă în Univers.

Nucleonii (protonii şi neutronii) au mereu sarcina de culoare egală cu zero. Cu toate acestea, există o interacţiune reziduală între aceştia. La o distanţă de aproximativ 2, 5 fm, forţa de atracţie a interacţiunii tari reziduale este comparabil de puternică cu repulsia electrostatică dintre protoni (încărcaţi pozitiv, se resping). La o distanţă mai mare, forţa puternică reziduală descreşte exponenţial, în timp ce forţa electrostatică scade doar proporţional cu 1/r2. Această interacţiune dintre cele două forţe fundamentale explică coeziunea nucleelor atomice, dar şi procesul de fisiune al nucleelor grele. Un lucru care ajută la micşorarea repulsiei dintre protonii unui nucleu este prezenţa neutronilor. Aceştia sunt neutri din punct de vedere electric şi nu sunt respinşi de către protoni, în schimb au forţă tare reziduală.

Interacţiune slabă (adesea numita şi forţa slabă sau

forţa nucleară slabă) este unul dintre cele patru interacţiuni fundamentale. Interacţiunea slabă este cauzată de schimbul de bosoni W şi Z, care reprezintă cuantele câmpului forţei slabe.

Efectul cel mai cunoscut este dezintegrare beta (adică emisiile de electroni de către neutroni în cadrul nucleelor atomice), precum şi majoritatea proceselor de radioactivitate.

Bosonii W pot fi pozitivi sau negativi ±1, bosonul Z este neutru.

Spre deosebire de fotoni şi gluoni bosonii interacţiunilor slabe au masă: W are masa 80, 4 Gev, iar Z are masa 91, 2 Gev. Datorită masei foarte mari aceştia nu sunt stabili, există pentru o perioadă 310−25 s (masa protonului este aproximativ 1 Gev)

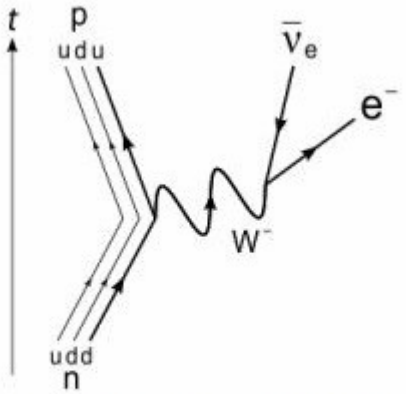


Diagrama Feynman. Particulele sunt reprezentate de linii drepte iar interacţiunile de linii curbate

În dezintegrarea beta un neutron emite un boson W –, proces prin care un quark Down din neutron se transformă în quark Up (pierde masă şi sarcină negativă), astfel neutronul se transformă în proton. Wnu este stabil, dezintegrându-se într-un electron şi o altă particulă elementară fără sarcină (antineutrino).

Interacţiunea este numita *slabă* din cauză că intensitatea câmpului este de 1013 mai slabă decât a forţei tari. Interacţiunea slabă are o rază de acţiune foarte scurtă, aproximativ egală cu diametrul nucleului atomic.

Aceasta are un efect asupra quarc-urilor.

Bosonii interacţiunii slabe pot fi numişi practic particule virtuale, deoarece există doar la energii mari ca particulă (echivalentul în energie a masei sale).

În fizică particulele virtuale sunt acele particulele care există doar pentru un mic interval în spaţiu şi timp. Însă particulele virtuale prezintă proprietăţile pe care particulele reale le au, precum respectarea legii conservării energiei. Particulele virtuale sunt descrise ca cuantele care descriu câmpurile interacţiunilor elementare.

Astfel un câmp electric al unui electron nu este o proprietate a spaţiului din jurul lui, ci o probabilitate de a exista a unui foton virtual. Fotonii sunt purtătorii forţei electromagnetice, iar când câmpurile electrice dintre doi electroni interacţionează prin schimburi de fotoni virtuali, astfel electronii se resping.

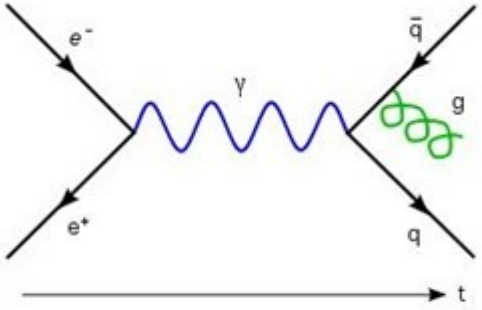
Corespunzător fiecărei particule subatomice, există o antiparticulă cu masă egală, dar sarcina electrică opusă. În anul 1932 s-a confirmat existenţa antielectronului, numit pozitron, electronul pozitiv, e +. Există particule care sunt propriile lor antiparticule. Un exemplu este fotonul, care nu este încărcat electric.

Dacă atomii din care se compune universul înconjurător sunt alcătuiţi din protoni, electroni şi neutroni, aşa-zişii anti-atomi vor fi formaţi din antiprotoni, antielectroni (pozitroni) şi antineutroni, numiţi antimaterie.

Dacă o particulă intră în coliziune cu antiparticula sa, cele două se anihilează, emiţând raze gamma, fotoni de înaltă energie.

Când materia şi antimateria se întâlnesc, acestea reacţionează violent. Materia şi antimateria dispar (se anihilează), lăsând în urma lor o formă de energie, stabilizată de obicei ulterior ca foton de înaltă energie (raze gamma). O scrutare de pe Pământ a radiaţiei cosmice ar putea ajuta la detectarea unor asemenea raze şi deci la identificarea unei zone de graniţă între un tărâm

de materie şi unul de antimaterie. Deoarece încă nu s-a descoperit acest tip de radiaţie în intensităţi mari, încă nu s-au descoperit zone din Univers formate majoritar din antimaterie.



Electronul şi pozitronul se anihilează, iar radiaţia gamma se transformă într-un quark şi un antiquark, unul emiţând un gluon.

Antimateria este produsă pe Pământ:

— În acceleratoare de particule, fie prin ciocnirea unor fascicule de particule subatomice, fie prin ciocnirea materiei şi antimaterie (protoni cu antiprotoni sau electroni cu pozitroni);

— Prin descompuneri radioactive de nuclee atomice, dezintegrarea beta produce şi pozitroni

— Când particule cosmice de înaltă energie (asemenea celor provenind de la Soare care se numesc vânt solar) se lovesc de nuclee din atmosfera Pământului. Ele se anihilează foarte repede cu particulele de materie din jurul lor, rezultând noi particule sau lumină.

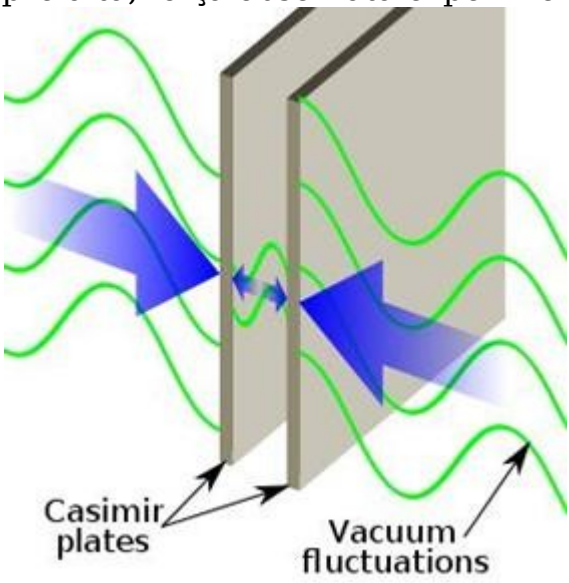
În august 2000, laboratoarele CERN (Conseil Européen pour la Recherche Nucléaire) din Geneva, Elveţia au finalizat construcţia unei „fabrici de antimaterie”. Scopul acesteia este de a crea atomi de anti-hidrogen. Problema este că aceşti atomi, odată sintetizaţi, se pot anihila intrând în contact cu materia. Această problemă ar putea fi rezolvată cu ajutorul unor „capcane” magnetice în vid, fiind suspendate, aşa-zisele capcane Penning, care să prevină asemenea coliziuni.

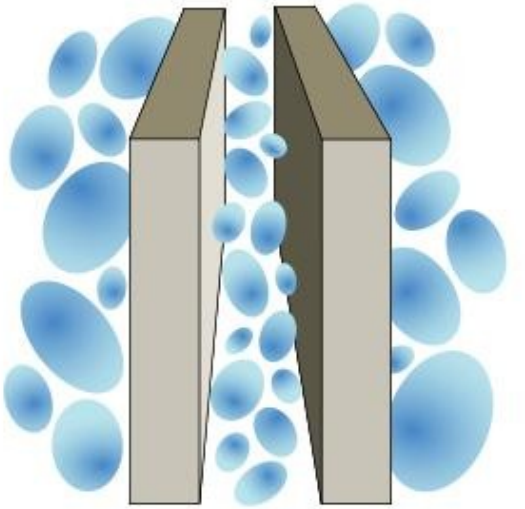
Toate particulele elementare sunt în acelaşi timp şi

unde. Numărul particulelor dintr-o zonă a spaţiului nu este o cantitate bine definită, ci o distribuţie probabilistică. Cum particulele virtuale nu au o existenţă permanentă particulele virtuale sunt fluctuaţii ale vidului sau energia vidului.

Un exemplu privind existenţa particulelor virtuale este efectul Casimir, care a fost prezis de Hendrik Casimir şi Dirk Polder în 1946 şi verificat experimental în 1958.

Dacă se aşază o pereche de plăci metalice paralele, foarte aproape una de cealaltă, în spaţiu vid prin care se deplasează radiaţii cu diferite lungimi de undă, efectul lor este o uşoară reducere a lungimilor de undă care se potrivesc între plăci, faţă de numărul lungimilor de undă din afară. Înseamnă că densitatea de energie a fluctuaţiilor stării fundamentale dintre plăci, deşi tot infinită, este mai mică decât densitatea de energie din afara lor cu o cantitate finită. Această diferenţă dintre densităţile de energie dă naştere unei forţe care împinge cele două plăci una spre alta, forţă observată experimental.





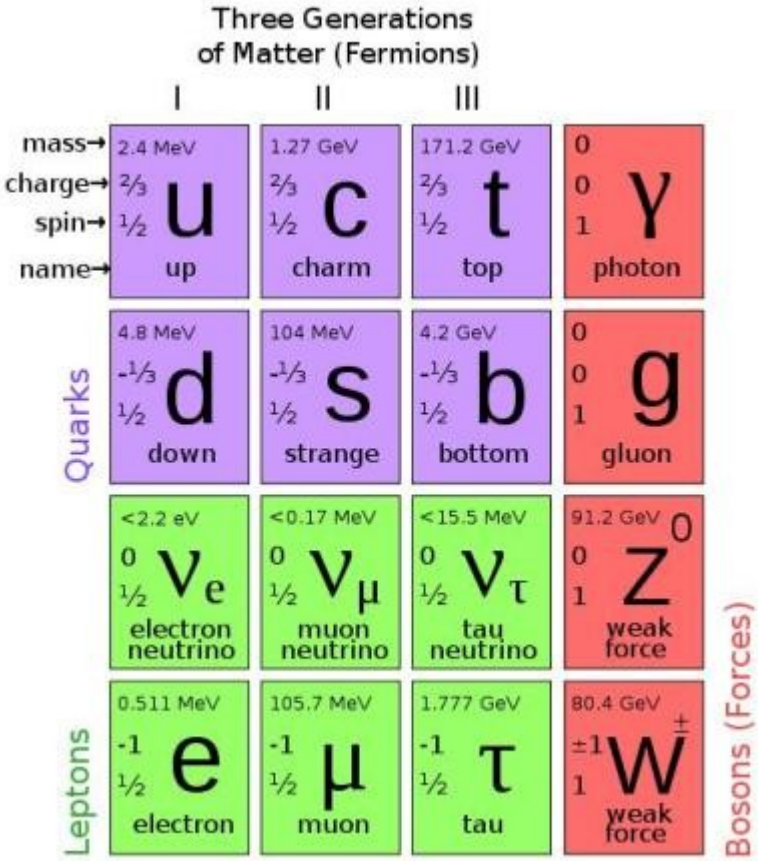
Particulele virtuale pot avea masă pentru o scurtă perioadă de timp (consistând în energie împrumutată), dar timpul cât pot exista înmulţit cu energia este o fracţiune din constanta lui Planck, supunându-se principiului de incertitudine.

Toată materia din universul observabil este alcătuită din electroni, quark Up şi Down şi neutrino.

Neutrino, sau electron neutrino νe, este o particulă cu masă foarte mică, dar diferită de zero, fără sarcină electrică, ce face parte alături de electron din categoria leptoni, având spin ½. Singurele interacţiuni la care participă sunt cele slabe şi gravitaţia. Neutrino sunt la fel de răspândiţi în Univers ca şi fotonii şi sunt creaţi în dezintegrarea beta şi dezintegrarea particulelor elementare. Neutrinii trec prin materie aproape fără a interacţiona. În fiecare secundă trec prin oameni sau prin centrul Pământului miliarde de neutrino fără a interacţiona cu nimic. Neutrinii sunt foarte greu de detectat.

Atât quark-urile Up şi Down, cât şi electronul şi neutrino sunt au câte alte două particule elementare înrudite, care nu sunt stabile natural, care au aceleaşi proprietăţi, dar de masă mai mare.

Modelul standard cuprinde:



Fiecare din aceste particule au o antiparticulă, cu aceleaşi proprietăţi, dar cu sarcină opusă. Şi particulele fără sarcină au antiparticule, cum este neutrino, având spinul inversat.

În categoria particulelor compuse, pe lângă barioni (protoni şi neutroni), formaţi din 3 quark-uri, există mezonii, formaţi dintr-un quark şi un antiquark, instabili natural. Un exemplu de mezon este pionul, format dintr-un Up şi un anti Down. Antiquark-urile au sarcinile de culoare specifice: „antiverde”, „antiroşie” şi „antialbastră”, astfel sarcina de culoare a unui mezon este „albă”, compusă dintr-o culoare şi o anticuloare. Gluonii, cuantele câmpului interacţiunii puternice, pot fi la rândul lor de o „culoare” şi de o „anti-culoare” corespunzătoare (exemplu: antiroşu-

albastru). Există nouă posibilităţi de combinare între cei 8 gluoni.

Interacţiunea unui gluon cu un quarc poate schimba culoarea quarcului: un gluon albastru-antiroşu absorbit de un quarc roşu îl va transforma pe acesta într-un quarc albastru, culoarea roşie anulându-se. O consecinţă a acestui mecanism este că sarcina de culoare a unui quarc se va schimba prin intermediul schimbului continuu de gluoni cu vecinii săi, dar sarcina totala a unui sistem izolat de particule se conservă în timp.

O caracteristică importantă a forţei tari este că acţionează şi asupra gluonilor, adică asupra cuantelor propriului câmp. De exemplu, un gluon verde-antiroşu poate absorbi un gluon albastru-antiverde pentru a deveni antiroşu-albastru.

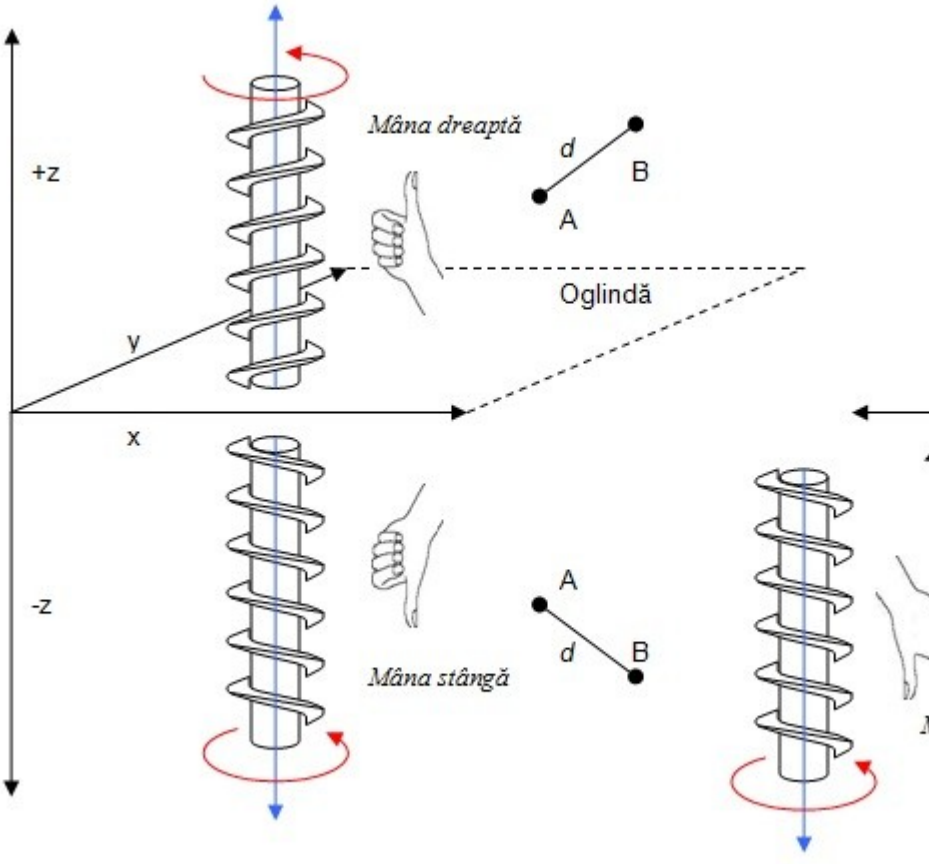
Mezonii şi barionii sunt numiţi Hadroni.

Schimbarea aromei (tipului de particulă) este permisă de către interacţiunea slabă. În dezintegrarea beta un quarc down se transforma într-un quarc up emiţând un boson W –, care apoi se dezintegrează într-un electron de energie înalta (radiaţie beta) şi un antineutrino. Transmutaţia neutronului în proton este esenţială şi stă la baza procesului de fuziune nucleară în stele, fiind creat deuteriu din atomi de hidrogen.

Şi leptonii au interacţiuni slabe. Un electron poate absorbi un boson W şi se transformă în neutrino.

Sarcina slabă este numită izospin (corespondentul culorii pentru forţa tare), care poate lua valorile – 1/2 sau 1/2.

Interacţiunea slabă are şi ea o caracteristică specială, nu respectă paritatea.



Paritatea reprezintă simetria comportamentului unei interacţiuni când sunt inversate axele spaţiului, precum imaginea în oglindă. Sensul rotaţiei nu se schimbă în oglindă, în schimb sensul de deplasare a unui şurub, care este rotit în acelaşi sens, se schimbă. Astfel cele două sensuri sunt în legătură. La fel mâna dreaptă devine în oglindă mâna stângă, iar şuruburile sunt obişnuite (de dreapta) sau inversate (de stânga). Distanţa rămâne nemodificată de inversiune, de aceea interacţiunea electrică sau interacţiunea nucleară tare, care depind doar de distanţă, nu se modifică la inversiunea axelor, ceea ce se numeşte conservarea parităţii.

La mijlocul anilor 1950 Chen Ning Yang şi Tsung-Dao Lee au descoperit că interacţiunea slabă ar putea încălca

conservarea parităţii, obţinând pentru această idee Premiul Nobel pentru Fizică în 1957. În dezintegrarea beta pentru Cobalt-60, nucleul rotindu-se în acelaşi sens pe axa „z” (neschimbat) în prezenţa unui câmp magnetic în direcţia „+ z „s-a observat emisia a mai multor electroni cu o componentă a impulsului în direcţia „— z „decât în direcţia „+ z”. Acest comportament se schimbă în aşezarea inversată în oglindă, comportament numit „chiral” (engleză)

Motivul este că particulele purtătoare ale interacţiunii slabe, bosonii W +, W –, Z0 sunt „stângaci” (left-handed), interacţionează doar cu particule de spin „stângaci”, dar şi cu antiparticule de spin „dreptaci”.

Pentru a restabili un principiu de simetrie a fost considerată simetria CP (charge-parity), care aduce şi sarcina electrică în conjuncţie cu paritatea, astfel interacţiunea este simetrică faţă de perechea CP. Dacă interacţiunea nu este simetrică faţă de particulă, este în schimb simetrică faţă de antiparticula sa (de sarcină contrară).

În 1964, James Cronin, Val Fitch şi colegii lor au descoperit că şi simetria CP poate fi violată, obţinând Premiul Nobel pentru Fizică în 1980. Asimetria CP poate fi asociată cu sursa dezechilibrului materie-antimaterie în Univers, dar fenomenele de asimetrie CP au o probabilitate foarte mică, putând fi cauza doar unei singure galaxii de materie mai mult decât de antimaterie în Universul cunoscut. Cauza predominanţei materiei rămâne necunoscută.

Interacţiunea slabă şi electromagnetică au fost unite sub teoria electroslabă. Deşi foarte diferite la energii joase, teoria fizică le descrie ca două aspecte diferite ale aceleiaşi forţe. Peste limita numită energia de unificare, de ordinul a 100 Gev, acestea se unesc într-o singură forţă, electroslabă.

Bosonii W şi Z au masă, deşi teoretic bosonii nu au masă, fenomen care a fost denumit ruperea spontană a simetriei, dintre fermioni şi bosoni. Acest fenomen a dus la

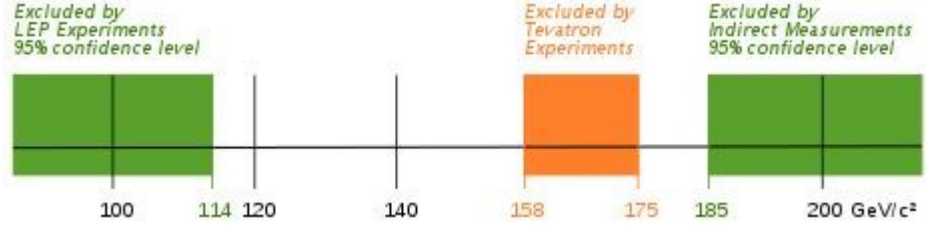
propunerea în 1960 a lui Peter Higgs şi a colegilor lui a mecanismului Higgs. Acesta propunea introducerea câmpul Higgs şi a bosonului Higgs, pe lângă ceilalţi bosoni purtători ai interacţiunilor fundamentale (numiţi bosoni gauge), ca purtător de masă. Aşa cum sarcina electrică este o proprietate a unei particule de a interacţiona cu câmpul electric, masa este o proprietate a particulei de interacţiona cu câmpul Higgs. Bosonul Higgs este cuanta câmpului Higgs, aşa cum fotonul este cuanta câmpului electromagnetic, este o particulă virtuală de spin O, care se presupune că poate exista la energii mari. Câmpul Higgs se presupune că este o caracteristică a întregului spaţiu.

Observarea experimentală a bosonului Higgs este misiunea actuală a Large Hadron Collider (LHC) la CERN şi Tevatron at Fermilab, USA.

Fermi National Accelerator Laboratory, Batavia, Illinois

LHC are o formă de cerc cu circumferinţa de 27 km, situat la 100 m sub pământ.

Măsurătorile desfăşurate până în iulie 2010 au dus la un interval de masă pentru bosonul Higgs între 114.4 Gev şi 186 Gev, iar în iulie 2010 experimentele de la Tevatron au exclus intervalul 158 Gev – 175 Gev



Bosonul Higgs a fost denumit „particula lui Dumnezeu” de către media, după o carte de popularizare a ştiinţei a lui Leon M. Lederman „The God Particle: If the Universe Is the Answer, What Is the Question?

Datorită succesului teoriei cuantice a fost propus gravitonul, o particulă elementară ipotetică, care trebuie să intermedieze interacţiunea gravitaţională. Această particulă care teoretic ar trebui să interacţioneze cu orice altă particulă elementară, fără masă (pentru că are ca şi fotonul rază de acţiune nelimitată), şi spin 2 (intuitiv se roteşte 180° pentru a reveni în aceeaşi stare cuantică). Observarea lui, deşi nu este interzisă de legile fizicii, este imposibilă de către un detector. Ar trebui un detector de masa lui Jupiter lângă o stea neutronică pentru a avea probabilitatea de a detecta un graviton la 10 ani. În schimb detectarea undelor gravitaţionale ar putea da informaţii despre gravitoni. Dacă s-ar propaga cu viteză mai mică decât lumina ar însemna că au masă.

Supersimetria este teoria care leagă particulele elementare de un spin cu cele care diferă cu o jumătate de spin. Aşadar fiecărui boson, de spin 1, ar trebui să-i corespundă un fermion de spin 1/2 şi invers, cu celelalte proprietăţi, ca masa şi sarcina, identice. Aceştia sunt denumiţi superparteneri. Supersimetria, dacă există, ar trebui să fie la rândul ei o simetrie ruptă, deoarece nu există observaţii experimentale a unor astfel de particule, ceea ce înseamnă că sunt mai grele decât particulele din Modelul Standard, la energii de ordinul a Tev.

Superpartenerii se numesc sparţicule, fiind definit selectronul, sqarkul, sneutrino, etc. pentru sfermioni, care sunt bosoni. Pentru superpartenerii bosonilor se schimbă terminaţia în „ino”. Sunt definiţi „fotino”, „glumo”, „wino” „zino”, care sunt fermioni. Sunt de asemenea combinaţii de superparteri între aceştia „higgsino” dând naştere la particule încărcate „chargino” sau neutre „neutralino” (câte 4, de diferite mase).

Cel mai uşor dintre neutralino se presupune că este stabil şi este sursa materiei întunecate, care nu poate fi

observată, pentru că nu interacţionează decât cu bosonul Higgs, adică are masă. Materia întunecată este calculată prin efectele ei gravitaţionale la 21% din materia din Univers.

Interconectarea cuantică (engleză *quantum entanglement* (*încurcătură cuantică*)) este un fenomen în care stările cuantice ale unor particule depind unele de altele. De exemplu doi electroni emişi care au spinul opus unul faţă de altul şi-l păstrează în acest fel oricât ar fi de îndepărtaţi.

În sens matematic, funcţia de undă *globală* care descrie sistemul de obiecte nu poate fi redusă (*factorizată*) într-un produs de mai multe funcţii elementare independente corespunzând fiecare câte unui obiect individual, chiar dacă obiectele respective sunt separate spaţial.

Spinul unui obiect cuantic este nedeterminat, atâta vreme cât nu se intervine fizic pentru a-l măsura. Dar dacă aceleaşi măsurări le facem cu particule interconectate, rezultatele vor fi total predictibile! Când se măsoară starea a doua particule interconectate, dacă starea uneia din ele este de exemplu cu spinul-sus, starea celeilalte particule va fi întotdeauna cu spinul-jos, indiferent de distanţa dintre ele.

Interconectarea este o proprietate din mecanică cuantică pe care Einstein n-o agrea. În 1935 Einstein, Podolski şi Rosen au formulat paradoxul EPR, un experiment imaginar ce a demonstrat că mecanica cuantică devine non-locală. Este ştiut că Einstein, sceptic, numea cu ironie aceasta ca „spooky action at a distance”, „acţiune fantomă la distanţă”. Porecla dată de Einstein a fost „quantic entanglement”, încurcătură cuantică. Eistein a propus existenţa unor *variabile ascunse* pe care le au în comun cele două particule la crearea lor interconectată, o înţelegere între particule ca la măsurare una să aibă spinul sus iar cealaltă jos. Dar în 1964 John Bell a demonstrat o limită superioară, cunoscută ca inegalitatea Bell, pentru această corelarea a particulelor, care nu ar permite

particulelor să fie corelate prin variabile ascunse cu probabilitate 100% în toate experimentele, însă prin interconectarea cuantică ele sunt 100% corelate.

Fenomenul de colaps a funcţiei de undă dă impresia că actul de măsurare a unui sistem influenţează imediat pe cel de-al doilea sistem, interconectat cu primul, chiar dacă cele două sisteme sunt la distanţe mari unul de altul. Cu toate acestea, interconectarea cuantică „nu permite" transmiterea informaţiei clasice mai repede decât viteza luminii în vid, deoarece chiar dacă observatorul care măsoară prima particulă ştie instantaneu şi proprietatea celei de-a doua particule, aflată la distanţă, cel care deţine a doua particulă nu cunoaşte rezultatul măsurătorii primei particule, decât dacă îi este transmis prin metode clasice de către primul observator.

În 1982 Alain Aspect, a probat experimental că interconectarea există.

Interconectarea cuantică se foloseşte în tehnologii experimentale precum computere cuantice, criptarea cuantică, teleportare cuantică a informaţiei.

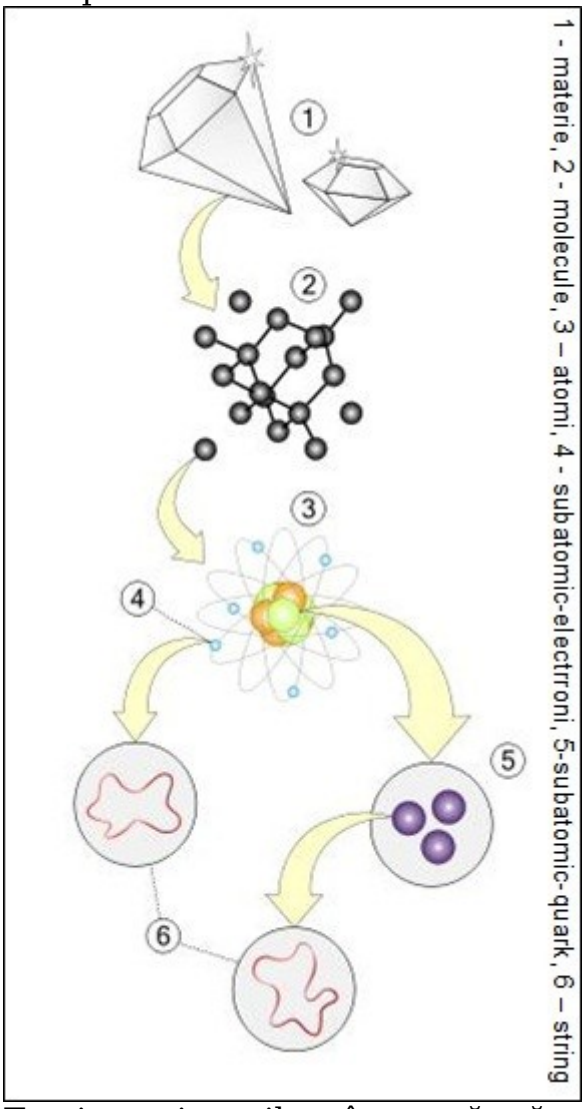
Teleportarea cuantică a informaţiei are ca principiu transferarea stării cuantice (de exemplu spinul) a unei particule „a" către o particulă „b". Iniţial o particulă „e" este interconectată cu „b", este adusă în contact cu „a" şi este modificată precum particula „a". În acel moment se ştie că particula „b", cu care „e" era interconectată, va avea proprietăţile particulei „a", deci a fost teleportată în „b".

În 1997 teleportarea cuantică a fost confirmată experimental de către un grup din Innsbruck, teleportând fotoni de lumină ultravioletă.

În august 2004 un grup de la Universitatea din Viena au teleportat fotoni la 600 de metri, pe sub Dunăre, folosind fibră optică pentru a transmite particulele interconectate.

Cea mai mare distanţă de teleportare a fost realizată în Mai 2010 de către cercetători chinezi, la 16 km, prin spaţiu liber, cu o acurateţe de 89%. Această distanţă este

suficientă pentru comunicarea cu un satelit de la sol.



Teoria stringurilor încearcă să reconcilieze fizica cuantică cu teoria relativităţii, fiind candidată la statutul de teorie a tuturor lucrurilor, „Theory Of Everything” (TOE).

Teoria susţine că particulele nu sunt O-dimensionale, punctiforme, ci l-dimensionale, linii, fire, corzi care vibrează, „strâng”-uri. Acestea pot fi închise, cu capetele unite, sau deschise.

Teoria nu a prezis până acum fenomene măsurabile pentru a putea fi confirmată sau falsificată.

Primele idei ale teoriei stringurilor au fost formulate de Gabriele Veneziano în 1968, descoperind că funcţia lui Euler numită beta descrie comportamentul interacţiunii tari.

Dinamica stringurilor este dată de tensiune şi energia cinetică, producând oscilaţia lor.

Fiecare fel de oscilaţie dă felul şi proprietăţile particulei, precum masa şi sarcina. Se poate face o analogie cu corzile unei chitare, care produce note diferite, dar care nu vibrează doar pe direcţia sus-jus, ci în orice direcţie.

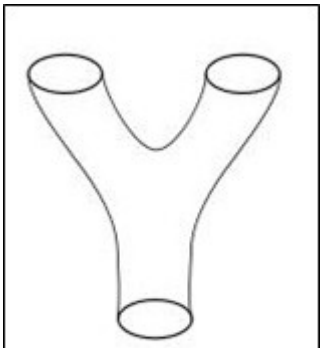
Michio Kaku, profesor la City University, New York, spune că „universul este o simfonie, iar legile fizicii sunt armonii ale unei super-corzi”.

Primele teorii ale stringurilor încorporau doar bosonii, gravitonul fiind reprezentat de un strâng închis, fotonul de un strâng deschis.

După inventarea supersimetriei au fost incluşi în teorie şi fermionii, folosindu-se apoi denumire de teoria superstringurilor.

Un electron care emite un foton este descris de un strâng care se împarte în două. Cele două stringuri rezultate la împărţirea unui strâng pot reprezenta două particule diferite, având vibraţii diferite. Spinul este înţeles ca rotaţia stringului.

Teoretic un punct în mişcare descrie o linie, o line (strâng) mişcată lateral descrie o suprafaţă, un cerc mişcat în plan vertical descrie un cilindru. Traiectoria unui strâng prin spaţiu-timp este numită „worldsheet”, suprafaţa universului stringului.



Un string închis care se împarte în două, axa timpului este verticală

Teoria stringurilor prevede existenţa mai multor dimensiuni decât cele 4 percepute, 3 spaţiale şi una temporală. Deşi algebric înseamnă doar adăugarea unei variabile, geometric este neintuitiv. Perceperea timpului ca dimensiune poate fi intuită ca suprapunerea unor fotografii ale spaţiului, una pentru fiecare moment de timp. În următoarea fracţiune de timp este un alt univers, perceput ca acelaşi, dar altul pe axa timpului.

Există cinci teorii ale stringurilor, în fiecare se prevede existenţa a încă 6 dimensiuni spaţiale faţă de cele 3 percepute, însă foarte reduse şi curbate. O analogie standard este un furtun, care de departe pare a avea doar o dimensiune, lungimea, dar de aproape are şi circumferinţă, înăuntru fiind tridimensional. Pentru a experimenta cu asemenea dimensiuni ar însemna folosirea unor lungimi de undă, foarte mică, pentru crearea cărora ar fi necesare energii foarte mari.

Un alt scenariu este că suntem blocaţi în 3 dimensiuni ale unui univers întreg, un subspaţiu. Acest subspaţiu ar fi o membrană, aşa cum o membrană bidimensională este o parte din spaţiu tridimensional. În oricare din cazuri se presupune că gravitaţia acţionează şi în acele dimensiuni, de aceea este mai slabă decât celelalte forţe fundamentale. Membranele „D”, „D-brane” sunt definite ca membrane de care sunt ataşate capetele stringurilor deschise, astfel sunt marginile universului

stringului, spunându-se că acestea „trăiesc” în ele. D-brane-le au masă, pentru că absorb sau emit stringuri închise, precum gravitonul, la fel ca şi sarcină, deoarece se cuplează cu stringuri deschise. D-brane-le sunt deci surse gravitaţionale, pe care „trăieşte” teoria gauge (particulele modelului standard), această dualitate existând în spaţiu.

Diferenţe dintre teoria bosonică şi cele 5 teorii ale stringurilor:

Tip	Dimensiuni	Detalii
Bosonic	26	Doar bosoni (forţe), fără fermioni (ma stringuri închise şi deschise. Deficienţa r particulă cu masa imaginară (radical dintr-u negativ), numită tachyon.
I	10	Supersimetrie între forţă şi mat stringuri închise şi deschise.
IIA	10	Supersimetrie între forţă şi mat stringuri închise legate de D-brane; fermi masă sunt „non-chiral” (respectă partitatea)
IIB	10	Supersimetrie între forţă şi mat stringuri închise legate de D-brane; fermi masă sunt „chiral”.
HO	10	Supersimetrie între forţă şi mat stringuri închise, heterotic (stringurile care spre stânga şi spre dreapta diferă)
HE	10	Supersimetrie între forţă şi mat stringuri închise, heterotic (stringurile care spre stânga şi spre dreapta diferă)

Deşi creată de fizicieni, aceste teorii ale stringurilor sunt mai mult cadre şi modele matematice mai mult decât teorii fizice. Este criticată pentru că nu poate fi verificată experimental, gravitatea cuantică ar necesita energii mult mai mari decât experimentele din LHC.

Teoria „M” este o extindere a teoriei stringurilor, unind cele 5 teorii care păreau diferite şi incomplete. Adăugând încă o dimensiune ecuaţiile s-au completat

reciproc, ajungându-se la 11 dimensiuni. Astfel, de la stringurile unidimensionale s-a ajuns la ideea că sunt elemente ale unei structuri bidimensionale. Această nouă teorie a primit numele „Teoria M”, de la cuvântul „membrană”, propusă de Edward Witten în 1995.

În 1999 Lisa Randall de la Universitatea Harvard din Cambridge, Massachusetts, SUA, a schimbat perspectiva asupra problemei gravitaţiei şi a găsit o altă soluţie: gravitaţia nu se scurgea din universul nostru spre alte dimensiuni, ci invers, din alte dimensiuni în universul nostru. Şi astfel s-a ajuns la o noţiune mult timp ocolită de comunitatea ştiinţifică: universurile paralele.

Într-o clipă cercetătorii au fost cuprinşi de frenezia „universurilor paralele” existente în a 11-a dimensiune. Fizicienii spun că ele variază în forme (de la binecunoscuta „doughnut” – gogoaşa cu gaură la mijloc, până la „coli de hârtie” şi baloane), dimensiuni şi caracteristici: „Într-un alt univers protonul poate să fie instabil, caz în care atomii se pot dizolva, iar ADN-ul nu se poate forma şi astfel în aceste universuri nu poate exista viaţă inteligentă. Poate că există o lume de electroni şi electricitate, poate un univers de fulgere şi neutrini, dar fără materie stabilă”. (cf. Michio Kaku). „Dar dacă doar într-o fracţiune din aceste universuri se dezvoltă viaţa, vom avea un număr infinit de universuri paralele în care trăiesc civilizaţii”.

Cercetătorii au ajuns iarăşi la încercarea de a explica singularitatea ce a precedat Big Bangul, de data aceasta cu ajutorul teoriei M. În anul 2001 aceasta a suferit o transformare din partea lui Burt Ovrut. Deşi până atunci se credea că a 11-a dimensiune este un loc paşnic în care universurile-membrană plutesc liniştit, Burt Ovrut spune că de fapt „Universurile se mişcă prin dimensiunea 11 ca nişte valuri imense puternice”. El mai spune că nu este atât de mult loc pentru toate universurile, aşa că dacă ele se mişcă, atunci există posibilitatea ca ele să se lovească unele de celelalte. De fapt, ele ori se depărtează unul de celălalt, ori se lovesc. Următoarea întrebare logică este ce se întâmplă când universurile paralele se ciocnesc?

Răspunsul este dat de astronomul Neil Turok: consecinţa întâlnirii a doua universuri paralele este un Big Bang. Universul nostru are însă în unele locuri concentrări de materie: stele, galaxii, quasari şi alte aglomerări. Acestea se explică tot prin universurile paralele. Neil Turok afirmă că acestea se mişcă precum valurile şi, tot ca valurile, suprafaţa lor nu este plană, ci se unduieşte. Astfel, când universurile paralele se lovesc, ele nu se lovesc uniform pe toată suprafaţa şi concomitent, ci în puncte diferite şi la momente diferite în timp. Aşa se explică naşterea universului în forma pe care o cunoaştem noi, cu ajutorul teoriei M.

Cea mai recentă noţiune introdusă de cercetători este cea a universului multiplu – în engleză: „multiverse” („multivers”). Acesta „ar putea conţine un număr infinit de universuri, fiecare cu legi diferite ale fizicii. Probabil că în fiecare moment au loc Big Banguri. Universul nostru coexistă cu alte membrane, alte universuri care sunt de asemenea în expansiune. S-ar putea ca universul nostru să nu fie decât un balon plutind într-un ocean de alte baloane”. (cf. Michio Kaku)

11. Viitorul Sistemului Solar

Conform modelului ştiinţific actual al formării Universului, cunoscut sub numele de Big Bang, acesta s-a extins de la o fază extrem de fierbinte şi densă numit epoca Planck, în care toată materia şi energia din universul observabil a fost concentrată. Din epoca lui Planck, universul s-a extins până la forma de plasmă de quark-uri şi gluoni liberi, într-o explozie (mai puţin de 10 – 32 secunde) – inflaţia cosmică, mărindu-şi volumul de cel puţin 1078 ori, ajungând aproape la dimensiunea actuală. În următoarea fracţiune de secundă extinderea a devenit mai înceată, acesta răcindu-se şi lăsând loc particulelor de materie să se formeze.

Când universul a ajuns la prima sa secundă de existenţă, se presupune că s-au format protonii.

Următoarele 1.000 de secunde, Era nucleosintezei, era în care s-au format nucleele de deuteriu (izotop al

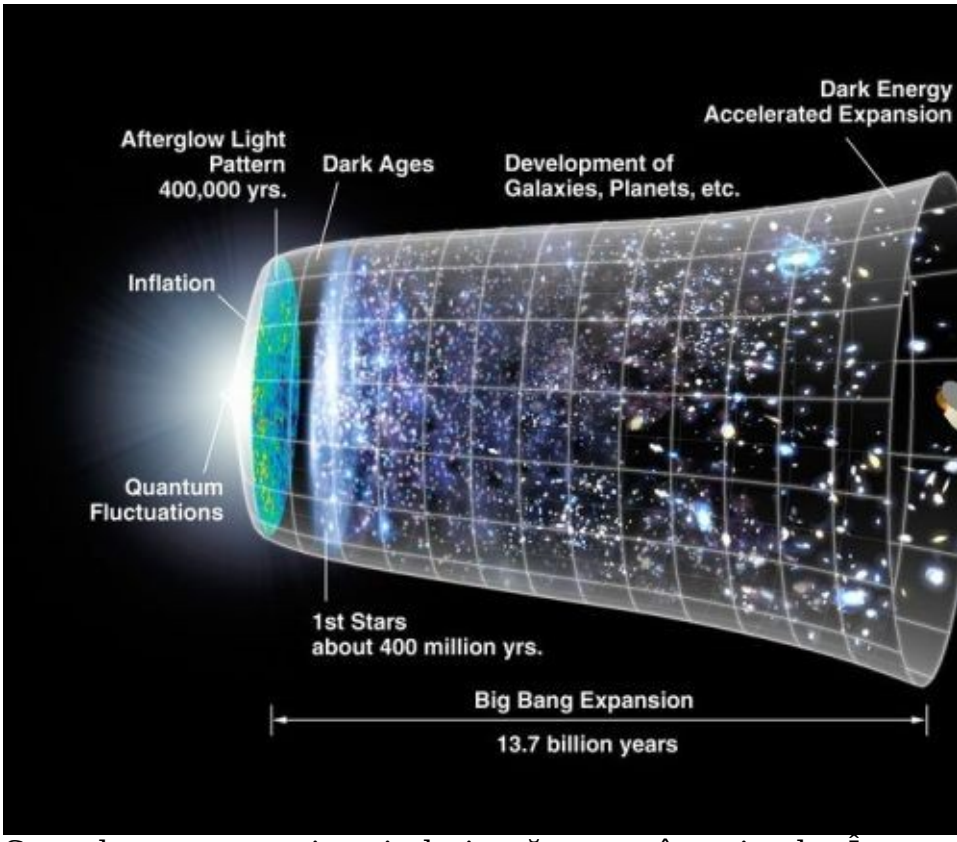
hidrogenului), care este prezent în universul de acum, şi unele nuclee de heliu, litiu, beriliu, cu mai muţi protoni.

Când universul a ajuns la vârsta de un milion de ani a ajuns să se răcească până la temperaturi de 3300 °C în medie, când protonii şi nuclee mai grei au putut să se combine cu electronii formând atomii, iniţial hidrogenul.

Înainte ca electronii să se combine cu nuclee, circulaţia radiaţiilor prin spaţiu era dificilă, radiaţiile în forma fotonilor nu puteau traversa spaţiul fără a intra în coliziune cu electronii, fiind eliberaţi foarte puţini. Odată cu combinarea protonilor cu electronii care au format atomii, traversarea fotonilor a fost uşurată. Din momentul în care radiaţiile au fost eliberate, totul s-a răcit până la minus – 270°C, numindu-se radiaţie cosmică de fond. Aceste radiaţii au fost detectate prima dată de către radiotelescoape şi apoi de către sonda spaţială COBE.

Impreciziile observaţiilor curente împiedică predicţia sorţii ultime a universului, dacă se va extinde la nesfârşit sau se va restrânge în urma gravitaţiei.

Expansiunea Universului. Axa timpului este orizontală:



Soarele este aproximativ la jumătatea vârstei sale. În 5 miliarde de ani tot hidrogenul din nucleu va fi transformat în heliu. Reacţiile nucleare vor continua însă în straturile superioare, crescându-i temperatura. Luminozitatea va creşte de la o mie la 10 mii de ori. Soarele va pierde 30% din masa şi gravitaţie, straturile externe se vor extinde şi vor cuprinde Pământul (apa fiind deja evaporată în acel timp, viaţa inexistentă). Soarele va fi o gigantă roşie. Când tot hidrogenul la fi transformat în heliu, nucleul se va contracta din ce în ce mai mult, şi va atinge 100 mil. de grade, dar soarele nu este suficient de mare încât să înceapă să producă carbon. Soarele va pierde straturile superioare formând o nebuloasă, iar nucleul va rămâne o pitică albă, de mărimea Pământului, şi cu masa de 150 mii de ori mai mare decât Pământul.

La ora actuală se cunosc deja concret peste 400 de

exoplanete (planete din afara sistemului nostru solar), în general au fost observate planete mari, gazoase, asemănătoare lui Jupiter, dar toate acestea sunt prea îndepărtate de Pământ şi de aceea prea greu de cercetat în privinţa existenţei unor forme de viaţă.

În interiorul sistemului nostru solar situaţia este diferită: se cunosc deja 3 corpuri cereşti care îndeplinesc condiţiile minime necesare pentru apariţia vieţii:

· Enceladus – satelit al planetei Saturn

· Marte (planetă)

· Europa – satelit al planetei Jupiter aceste condiţii minime ale vieţii fiind:

· energie (prezentă de exemplu prin fenomenele relativ calde de pe Enceladus).

· molecule conţinând carbon (substanţe organice).

· apă

Marte este considerată de specialişti candidata ideală de aplicare a terraformării. S-au desfăşurat multe experimente referitoare la posibilitatea încălzirii Planetei Roşii şi a transformării atmosferei sale, existând deja capacitatea tehnologică pentru a se realiza o astfel de iniţiativă.

Observaţii recente făcute de roboţii exploratori ai NASA şi ESA, Mars Express şi Phoenix Lander confirmă prezenţa apei sub formă de gheaţă pe Marte. Marte pare să aibă cantităţi semnificative din toate elementele necesare pentru a sprijini viaţă terestră.

Terraformarea planetei Marte ar atrage după sine două modificări majore strâns unite: construirea unei atmosfere şi încălzirea planetei. O atmosferă mai substanţială decât cea actuală, care să conţină gaze care produc efectul de seră, precum dioxidul de carbon, ar fi o „capcană” pentru radiaţia solară. Întrucât o temperatura mai ridicată ar contribui la amplificarea efectului produs de gazele ce au efect de seră din atmosferă, cele două procese s-ar influenţa şi alimenta reciproc.

12.

13. În România

Conform recensământului din 2002 România are 21698181 locuitori. 18.806.428 de cetăţeni, reprezentând 86, 8% din populaţie, s-au declarat ortodocşi, 1.028.401 s-au declarat romano-catolici (4, 5% din populaţie), 698.550 reformaţi (3, 7%), 330.486 penticostali (1, 5%), 195.481 greco-catolici (O, 9%), 129.937 baptişti (O, 6%) ş.a. În Dobrogea, există o minoritate islamică (O, 3%), compusă majoritar din turci şi tătari. Există şi un număr mic de atei (0,04%), agnostici, persoane care sunt non-religiose (0,06%) şi persoane fără o religie declarată (0,05%).

România este printre primele ţări ale Europei ca procent al populaţiei care cred în Dumnezeu sau o forţă supranaturală, cu aproape 99%, alături de Turcia (72, 5 milioane locuitori, musulmani), Malta (sub 500 mii locuitori, catolici), conform studiului Eurobarometer Poll din 2005.

Eurobarometer Poll 2005			
Ţara	Cred în Dumnezeu	Cred într-un spirit sau o forţă vitală	Nu cred în Dumnezeu sau altă forţă
Turkey	95%	2%	1%
Malta	95%	3%	1%
Cyprus	90%	7%	2%
România	90%	8%	1%
Greece	81%	16%	3%
Portugal	81%	12%	6%
Poland	80%	15%	1%
Italy	74%	16%	6%
Ireland	73%	22%	4%
Croaţia	67%	25%	7%
Slovakia	61%	26%	11%
Spain	59%	21%	18%
Austria	54%	34%	8%
Lithuani	49%	36%	12%

a			
Switzerland	48%	39%	9%
Germany	47%	25%	25%
Luxembourg	44%	28%	22%
Hungary	44%	31%	19%
Belgium	43%	29%	27%
Finland	41%	41%	16%
Bulgaria	40%	40%	13%
Iceland	38%	48%	11%
United Kingdom	38%	40%	20%
Latvia	37%	49%	10%
Slovenia	37%	46%	16%
France	34%	27%	33%
Netherlands	34%	37%	27%
Norway	32%	47%	17%
Denmark	31%	49%	19%
Sweden	23%	53%	23%
czech Republic	19%	50%	30%
Estonia	16%	54%	26%

Numerele sunt rotunjite la întregi

Rezultatele sunt confirmate de un studiu Gallup din 2007 – 2008 cu întrebarea „Ocupă religia un loc important în viaţa dumneavoastră?”

Lipsa importanţei religiei în viaţa personală	
Estonia	84 %
Sweden	83 %

Denmark	80 %
Norway	78 %
Azerbaidjan	74 %
czech Republic	74 %
France	73 %
United Kingdom	71 %
Finland	69 %
Netherlands	66 %
Belarus	65 %
Russia	63 %
Albania	63 %
Bulgaria	62 %
Latvia	62 %
Belgium	61 %
Hungary	59 %
Slovenia	59 %
Spain	59 %
Germany	57

	%
Switzerland	56 %
Ukraine	54 %
Lithuania	52 %
Slovakia	51 %
Montenegro	48 %
Serbia	45 %
Kazakhstan	43 %
Austria	42 %
Ireland	42 %
Moldova	31 %
Croaţia	30 %
Greece	30 %
Armenia	29 %
Bosnia and Herzegovina	29 %
Portugal	27 %
Italy	26 %
Cyprus	24 %

Poland	23 %
Georgia	22 %
Macedonia	20 %
România	18 %
Turkey	9 %

Eurobarometer Poll a estimat în 2005 că 52% din populaţia Europei cred în Dumnezeu, 27% cred într-o forţă sau spirit al vieţii, iar 18% sunt atei.

Conform unui studiu din 2003 (Dogan, Mattei, Religious Beliefs în Europe: Factors of Accelerated Decline), 47% dintre Francezi se declarau agnostici. Această situaţie este numită „Europa Post-Creştină”, scăderea religiozităţii şi adeziunii la biserică în ţările din vestul Europei (în special Danemarca, Belgia, Franţa, Germania, Olanda şi Suedia), observându-se descreşteri chiar şi în România şi Grecia.

Rezultatele Eurobarometer Poll trebuie luate totuşi orientativ, deoarece există discrepanţe faţă de rezultatele recensămintelor naţionale. De exemplu recensământul din Marea Britanie din 2001 arăta că 70% din populaţie s-au declarat creştini, şi doar 15% fără religie. Formularea întrebării din chestionar a fost însă atacată de British Humanist Association considerând că sugera răspunsul.

Chiar dacă nu se defineşte explicit ca stat laic, România nu are nicio religie naţională, respectând principiul de secularitate: autorităţile publice sunt obligate la neutralitate faţă de asociaţiile şi cultele religioase. Cetăţenii sunt egali în faţa legii şi în faţa autorităţilor publice, indiferent de convingerile religioase sau părerile despre lume şi viaţă pe care le au.

Cadrul legal al funcţionarii cultelor religioase este

definit de decretul 177/1948, publicat în Monitorul Oficial nr. 178 din 4 august 1948. Acest decret, emis de autorităţile comuniste în 1948, permite imixtiunea masivă a statului în chestiuni care privesc libertatea religioasă şi de conştiinţă, chestiuni ce ţin de viaţa privată a fiecăruia.

(www.money.ro Aug 2007, Actualizat: 11 Septembrie 2009):

„Averea Bisericii Ortodoxe depăşeşte 3 miliarde euro.

Biserica Ortodoxă Română (BOR) administrează una dintre cele mai mari averi din România, a cărei valoare depăşeşte trei miliarde euro, potrivit estimărilor Business Standard, pe baza datelor centralizate în urma unei ample anchete jurnalistice.

La acest nivel, BOR se poate compara cu cei mai mari jucători din economie, Petrom (cu o valoare de piaţă – 8, 3 miliarde euro), BCR (peste şase miliarde euro, la preţul plătit de austriecii de la Erste la achiziţie în 2005) sau BRD SocGen (5, 6 mld. euro – valoare bursiera). Veniturile BOR sunt estimate la aproximativ 90 mil. euro pe an, din care cea mai mare parte este realizata în ordine de către Mitropolia Moldovei şi Bucovinei, respectiv cea a Olteniei, ai căror reprezentanţi sunt acum principalii candidaţi la scaunul de Patriarh.

Biserica Ortodoxă Română înseamnă, pe lângă 18, 8 milioane de credincioşi (adică 85% din întreaga populaţie a României, potrivit ultimului recensământ efectuat în 2002), peste 40.000 de hectare de teren arabil, circa 40.000 de hectare de pădure, pachete de acţiuni deţinute la peste 15 companii din sectorul hotelier, energetic, producţia de vase de uz casnic, fabrici de cherestea, construcţii, agricultura, firme de transport, edituri, tipografii şi circa 27 de licenţe de radio. Patriarhul este capul unei biserici cu structura piramidala, formată din Patriarhie, 6 mitropolii în ţara, zece arhiepiscopii, 16 episcopii, 161 protopopiate, 11.102 parohii, 2.297 filii (parohii mai mici), 423 mănăstiri, 183 schituri, zece metocuri (case de protocol), iar în străinătate, trei mitropolii, o arhiepiscopie, două episcopii.

Preoţii primesc de la stat 42 milioane de euro pe an. Personalul aflat în subordinea Patriarhului este de aproximativ 22.000 de oameni, pentru salariile cărora statul a alocat în acest an 42 milioane de euro.

Un preot primeşte aproximativ 50% din salariu de la stat, printr-o contribuţie alocată de la bugetul Ministerului Culturii şi Cultelor, unde respectivul primeşte la intrarea în sistem de la un salariu de 100 euro net până la 1.560 euro în cazul patriarhului, potrivit bugetului pe 2007. Restul salariului, preotul şi-l completează din fondurile proprii ale bisericii.

Vânzările de lumânări sunt unul din principalele venituri ale Bisericii. Numai Mitropolia Banatului, care cuprinde judeţul Timiş, a vândut anul trecut lumânări de 411.000 euro. Astfel, fiecare biserica din cele 335 din Timiş a avut vânzări, în medie, de 1.226 euro, de unde rezulta ca, la nivel de tara, se obţin din vânzarea de lumânări circa 14 milioane de euro”.